EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN,

TOME QUATRIEME.

Johan: Tho: Baumgartner

Med^l Doct:

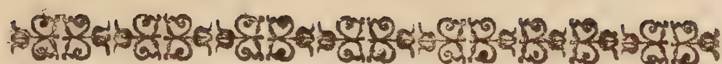
EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN,

Par Jacques-Benigne WINSLOW, *de l'Academie Royale des Sciences, Docteur Regent de la Faculté de Medecine en l'Université de Paris, ancien Professeur en Anatomie & en Chirurgie de la même Faculté; Interprête du Roi en Langue Teutonique; & de la Societé Royale de Berlin.*

TOME QUATRIEME.



A AMSTERDAM,
AUX DEPENS DE LA COMPAGNIE,
M. DCC. XXXII.



TABLE

DES TRAITE'S, DES TITRES, & des principales Matieres contenues dans le TOME IV.

(NOTA. Les premiers Chiffres marquent les Numeros, & les seconds les Pages.)

SUITE DU TRAITE' DU BAS-VENTRE.

Les Reins, les Ureteres,	391	1
Le Baſſinet,	415	8
Les Ureteres,	417	8
Nota ſur l'examen de ces parties,	430	12
Les Glandes Sur-Renales, communément dites Capſules Atrabilaires,	431	13
Nota,	442	17
La Veſſie,	448	19
Nota ſur le Sphincter,	464	23
Les Parties Naturelles du Sexe Maſculin,	465	23
Arteres Spermatiques,	469	24
Veines Spermatiques,	475	26
Les Teſticules, &c.	482	28
L'Epididyme,	489	30
Le Scrotum,	493	31
Le Dartos,	498	32
Les Canaux Déferens,	504	34
Les Tuniques des Teſticules,	513	36
La Tunique Vaginale,	514	36
Le Cremaſter,	518	37

	Num.	Pag.
Les Corps Caverneux,	523	38
L'Urethre,	530	40
La Bulbe de l'Urethre,	533	41
Les Proſtates,	534	41
Le Gland,	537	42
La Caroncule,	543	43
Les Veſicules Seminales,	545	44
Lacunes de l'Urethre,	553	46
Antiproſtates,	555	47
L'Orifice de l'Urethre,	556	48
Enveloppes, Prépuce, Suture,	558	48
Ligament Suſpenſoire,	564	50
Muſcles,	567	51
Arteres,	576	53
Veines,	580	55
Nerfs,	385	56
Les Parties Nat. du Sexe Feminin,	589	56
L'Uterus,	590	57
Ligamens larges,	602	60
Les Ovaires,	604	61
Les Trompes de Fallope,	607	62
Les Vaiſſeaux Sanguins,	614	63
Nerfs. Vaiſſeaux Lymphatiques. Conduits Laiteux,	623	66
Le Pubis,	624	97
Le Sinus; les Aîles,	625	67
Lacunes,	628	68
Le Clitoris,	631	70
Les Nymphes,	639	72
L'Urethre,	641	72
Le Conduit de l'Uterus,	645	73
Le Cercle Membraneux,	653	75
Caroncules,	654	75
Plexus Retiforme,	655	75

TRAI-

TRAITE' DE LA POITRINE.

	Num.	Pag.
LA conformation externe du Thorax,	2	79
La cavité de la Poitrine,	5	80
Les Mammelles,	7	81
Le Corps de la Mammelle,	10	82
Conduits Laiteux,	13	83
Areole,	14	83
Mammelon,	17	84
La Plevre, le Mediastin,	25	86
Nota sur la Plevre,	36	90
Le Thymus,	37	90
Le Cœur,	40	91
Les Ventricules,	44	93
Les Valvules,	58	96
L'Aorte en general,	63	98
L'Artere Pulmonaire en general,	64	98
Les Oreillettes,	65	99
Arteres & Veines Coronaires,	70	101
Le Pericarde,	78	104
Systole,	87	107
Diastole,	88	107
Circulation,	89	107
Les Poumons,	94	108
Bronches,	100	110
Vesicules Bronchiques,	104	111
Lobules,	105	111
Tissu Interlobulaire,	106	111
Raiseau Vasculaire,	109	112
Les Vaisseaux Sanguins,	110	112
L'Artere Pulmonaire,	111	113
Les Veines Pulmonnires,	112	113
Arteres & Veines Bronchiques,	114	114

	Num.	Pag.
Nota ſur les Anaſtomoſes,	116	114
Nerfs,	124	116
Vaiſſeaux Lymphatiques,	125	116
Ligamens,	126	117
La Trachée-Artere,	127	117
Nota ſur le Tiſſu Cellulaire,	141	121
Glandes Bronchiques,	143	121
Nota ſur les Tuniques,	144	122
Nota ſur le Larynx,	156	126
L'Oeſophage,	157	126
Canal Thorachique,	163	128

TRAITE' DE LA TE'TE.

LE Cerveau en general,	3	130
La Dure-Mere,	6	131
Ses Vaiſſeaux, ſes Arteres,	25	137
Veines, Sinus,	28	138
Ses Nerfs, Glandes	47	145
Nota ſur les Fibres & l'adhérance de la Dure-Mere,	48	146
La Pie-Mere,	49	146
L'Arachnoïde,	51	147
Le Cerveau en particulier,	53	148
Ses Lobes,	55	149
Ses Faces, Anfractuoſités,	57	150
Fiſſure du Cerveau,	61	151
Corps Calleux,	62	151
Voûte Medullaire, Centre ovale,	64	152
Ventricules lateraux,	65	153
Cloiſon Tranſparente,	68	154
Voûte à trois piliers,	69	154
Les Eminences,	72	156
Les Corps Canelés,	73	156
Les Couches des Nerfs Optiques,	75	157

Les

	Num.	pag.
Les Tubercules,	79	158
Le Canal mitoyen,	80	159
L'ouverture commune posterieure,	81	159
La Glande Pineale,	82	160
L'Entonnoir,	84	160
Le troisiéme Ventricule,	85	161
Le Plexus, ou Lacis Choroïde,	87	161
Nota sur la Toile des Ventricules,	90	162
La Glande Pituitaire,	91	163
Le Cervelet,	92	162
Quatriéme Ventricule,	96	165
Nota sur le Tissu Cellulaire,	100	166
La Moëlle Allongée,	102	167
La Moëlle Epiniere,	119	174
Les Nerfs de l'une & de l'autre Moëlle, jusqu'à leur sortie,	130	178
Nota sur leur progrès,	131	179
Nerfs de la Moëlle Allongée,	132	179
Premiere Paire;	ibid.	
Seconde Paire,	135	180
Troisiéme Paire,	138	181
Quatriéme Paire,	139	181
Cinquiéme Paire,	140	182
Sixiéme Paire,	142	183
Septiéme Paire,	144	183
Huitiéme Paire,	145	184
Neuviéme Paire,	146	184
Dixiéme Paire,	147	185
Les Nerfs de la Moëlle Epiniere,	148	185
Les Vaisseaux Sanguins du Cerveau, & de la Moëlle Epiniere,	162	190
Usages du Cerveau & de ses dépendances en general,	181	197

DISCOURS DE M. STENON

ſur l'Anatomie du Cerveau, à Meſſieurs de l'Aſſemblée de chez M. Thevenot, *après n. 195. p. 203.*

	Num.	*Pag.*
Coëffe Aponevrotique, Pericrane,	196	243
Les Yeux en general,	202	245
Les Orbites,	204	246
Le Globe de l'Oeil,	207	247
Les Tuniques en general,	208	248
Les Humeurs en general,	210	249
Les Tuniques en particulier,	212	249
La Sclerotique ou Cornée,	*ibid.*	
La Cornée Opaque,	213	250
La Cornée Tranſparente,	214	250
La Choroïde,	217	251
L'Uvée, l'Iris, la Prunelle, les Procès Ciliaires,	220	253
La Retine; le Nerf Optique,	223	254
Les Humeurs en particulier, &c.	228	256
L'Humeur Vitrée, &c.	ibid.	
Le Cryſtallin, &c.	232	258
L'Humeur Aqueuſe. Chambres,	238	260
La Tunique Albuginée,	240	261
Les Muſcles du Globe de l'Oeil,	241	262
Les Sourcils, les Muſcles Frontaux, les Occipitaux, les Sourciliers,	255	268
Les Paupieres, &c.	267	273
Les Tarſes,	269	274
Les Ligamens larges du Tarſe,	271	274
La Membrane Conjonctive,	272	275
La Glande Lacrymale,	275	276
Les Cils,	277	277
Les Glandes Ciliaires,	279	278
Les Points Lacrimaux	280	278

Carun-

	Num.	Pag.
Caruncule Lacrymale,	283	280
Les *Muſcles des Paupieres*,	284	280
Le *Releveur propre*,	285	280
Le *Muſcle Orbiculaire*, &c.	286	281
Les *Vaiſſeaux de l'Oeil*, &c.	296	285
Les *Nerfs de l'Oeil*, &c,	302	287
Uſages en general de l'Oeil, &c.	312	291
Le *Nez*,	315	392
Les *Narines internes*,	320	293
Les *Cartilages*,	322	294
Les Muſcles,	322	296
La Membrane Pituitaire,	334	298
Les Sinus,	339	300
Le Sac Lacrymal,	342	301
Les Conduits Inciſifs,	350	304
Vaiſſeaux, *Nerfs*,	357 358	307 & 308
Les Oreilles en general,	361	309
L'Oreille externe,	363	310
Ligamens, 370 313 *Muſcles*,	372	313
Lobe, *Conduit Auditif*,	378	315
Glandes,	380	316
Vaiſſeaux Sanguins,	382	317
Les Nerfs,	383	317
L'Oreille interne,	384	318
Trompe d'Euſtachius,	386	318
La Membrane du Tambour,	393	321
Perioſte interne,	396	322
Les Cellules Maſtoïdiennes,	397	322
Ligamens des Oſſelets,	398	323
Ligamens du Marteau,	399	323
Le Muſcle de l'Etrier,	403	325
Perioſte du Labyrinthe,	404	325
Vaiſſeaux,	408	326
Nerfs de l'Oreille Interne,	409	327
La Bouche en general,	416	329

	Num.	Pag.
Le Col en general,	419	331
Le Larynx,	421	331
Le Cartilage Thyroïde,	423	332
Le Cartilage Cricoïde,	426	333
Les Cartilages Arytenoïdes,	429	335
L'Epiglotte,	431	335
Ligamens du Larynx,	432	335
La Glotte,	435	336
Sinus du Larynx,	436	336
Glandes Arytenoïdiennes,	437	337
Les Muſcles du Larynx,	441	338
Les Sterno-Thyroïdiens,	445	340
Les Thyro-Hyoïdiens, &c.	447	340
Les Crico-Thyroïdiens,	448	341
Les Crico-Arytenoïdiens poſterieurs,	450	341
Les Crico-Arytenoïdiens lateraux,	451	342
Les Thyro-Arytenoïdiens,	452	342
Les Arytenoïdiens,	453	342
Les Thyro-Epiglottiques,	456	343
Les Aryteno-Epiglottiques,	457	343
Les Hyo-Epiglottiques,	458	343
Le Pharynx,	468	347
Ses Muſcles,	473	349
Les Cephalo-Pharyngiens,	475	350
Les Petro-Pharyngiens,	476	350
Les Spheno-Pharyngiens, ou Spheno-Salpingo-Pharyngiens,	ibid.	
Les Pterygo-Pharyngiens,	ibid.	
Les Stylo-Pharyngiens,	477	351
Les Periſtaphylo-Pharyngiens,	478	351
Les Palato-Pharyngiens, ou Hypero-Pharyngiens,	ibid.	
Les Gloſſo-Pharyngiens,	ibid.	
Les Hyo-Pharyngiens,	479	352
Les Genio-Pharyngiens,	ibid.	

Les

	Num.	Pag.
Les Syndeſmo-Pharyngiens,	481	352
Les Thyro-Pharyngiens,	482	353
Les Crico-Pharyngiens,	483	353
L'Oeſophagien,	484	354
Les Thyro-Adenoïdiens,	ibid.	
Uſages de ces Muſcles,	485	354
Le Palais, la Cloiſon du Palais, la Luette, les Muſcles, &c.	486	354
Les Muſcles Gloſſo-Staphylins,	495	358
Les Pharyngo-Staphylins,	496	358
Les Thyro-Staphylins,	497	358
Les Spheno-Salpingo-Staphylins, communément dits Peryſtaphylins externes,	498	358
Les Pterygo-Staphylins ſuperieurs,	500	360
Les Pterygo-Staphylins inferieurs,	ibid.	
Les Petro-Salpingo-Staphylins, communément dits Peryſtaphylins internes,	501	360
Les Staphylins, ou Epiſtaphylins, c'eſt-à-dire, Uvulaires, ou Sur-Uvulaires.	502	361
La Langue,	504	362
Mammelons,	507	363
Trou Glanduleux,	509	364
Les Muſcles intrinſeques de la Langue,	513	365
Muſcles extrinſeques de la Langue,	515	366
Les Mylo-Gloſſes,	517	367
Les Stylo-Gloſſes,	518	367
Les Hyo-Gloſſes, &c.	520	368
Les Genio-Gloſſes.	522	369
Attaches, Ligamens de la Langue,	530	372
Vaiſſeaux Sanguins,	532	373
Nerfs de la Langue,	533	373

	Num.	Pag.
Usages de la Langue,	539	376
Les Joues, les Levres, les Gencives,	542	377
Les Muscles des Levres,	548	379
Les Demi-Orbiculaires,	553	382
Les Sur-Demi-Orbiculaires,	555	382
Les Buccinateurs,	556	383
Ligamens Inter-Maxillaires,	557	383
Les grands Zygomatiques	559	384
Les petits Zygomatiques,	560	384
Les Canins,	561	385
Les Incisifs lateraux,	562	385
Les Incisifs mitoyens,	565	386
Les Triangulaires,	566	387
Le Quarré,	567	387
Les Incisifs inferieurs, &c.	568	387
Les Peauciers ou Cutanés,	570	388
Les Glandes Salivaires,	575	390
Les Parotides,	576	391
Les Maxillaires,	579	392
Les Sublinguales,	581	393
Les Molaires,	583	394
Les Buccales, Labiales, Linguales,	584	394
Les Palatines; Arytenoïdiennes, Uvulaires,	585	394
Les Amygdales,	586	395
La Glande Thyroïdienne,	588	395
Les Glandes Lymphatiques, &c.	591	397
Les Glandes en general,	601	402



EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

* SUITE DU TRAITÉ DU BAS-VENTRE.

LES REINS, LES URETERES.

391. ITUATION GENERALE. Les Reins ſont deux Corps Glanduleux un peu fermes, placés dans la partie poſterieure de la Cavité du Bas-Ventre, de côté & d'autre des Vertebres Lom-

* On a mis le commencement de ce Traité à la fin du Tome III. pour rendre les Volumes égaux.

Lombaires, entre la derniere des Fausses Côtes & les Os des Iles. Le Rein droit est sous le gros Lobe du Foye, & par consequent plus bas que le Rein gauche, qui est sous la Ratte.

392. FIGURE. Leur figure est à peu près comme celle d'une grosse féve; ainsi leur circonference est convexe d'un côté & concave ou enfoncée de l'autre. La concavité regarde les Vertebres; la convexité est à l'opposite. Leur longueur répond à la distance qui est entre les dernieres Fausses Côtes & les Os des Iles; ils sont environ la moitié moins larges, & leur épaisseur contient la moitié de leur largeur.

393. DIVISION. On voit à chaque Rein une Face anterieure & une Face posterieure; une extrémité superieure & une extrémité inferieure; une grande courbure & une petite courbure, ou convexité & concavité.

394. La Face posterieure est plus large que la Face anterieure. L'extrémité superieure est aussi plus large, & un peu plus courbée que l'inferieure. L'enfoncement qui est dans la petite courbure est oblong, inégal, & comme une espece de sinuosité environnée de plusieurs Bossettes. Cet enfoncement anticipe un peu sur la face anterieure, qui par là est plus étroite que la posterieure.

395. ARTERES ET VEINES RENALES. L'Aorte Descendante & la Veine Cave inferieure sont placées entre les deux Reins, & appliquées contre le Corps des Vertebres l'une auprès de l'autre; l'Artere un peu vers le côté gauche, & la Veine à droi-

droite. Chacun de ces deux gros Vaiſſeaux jette tranſverſalement à droite & à gauche pour l'ordinaire une Branche capitale, qui va au Rein, & s'inſinue dans ſa ſinuoſité par pluſieurs Rameaux, dont je parlerai ci-après.

396. Les Anciens ont appellé ces Vaiſſeaux Arteres & Veines Emulgentes. Il eſt plus naturel de les appeller Arteres & Veines Renales. Quelquefois il y en a pluſieurs, ſurtout des Arteres; ce qu'on trouve tantôt des deux côtés, tantôt d'un côté ſeul.

397. L'Artere & la Veine ne ſont pas d'une même longueur, ce qui dépend de la ſituation de l'Aorte & de la Veine Cave; car l'Artere Renale gauche eſt plus courte que la droite; à cauſe de la proximité de l'Aorte vers le Rein gauche; & la Veine Renale du côté gauche eſt plus longue que celle du côté droit, à cauſe d'une plus grande diſtance entre la Veine Cave & le Rein gauche.

398. Ces Vaiſſeaux ſont encore diſpoſés de maniere que les Veines ſont plus anterieures que les Arteres, parce que l'Aorte eſt toute proche de l'Epine du Dos; au-lieu que la Veine Cave qui traverſe le Diaphragme plus anterieurement, eſt d'abord éloignée des Vertebres, & ne s'en approche qu'après avoir donné les Veines Renales.

399. NERFS. Les Arteres Renales ſont environnées chacune d'un Raiſeau Nerveux appellé Plexus Renal, qui fournit aux Reins quantité de Filamens, qui viennent en partie des Ganglions Semilunaires de l'un & de l'autre grand Nerf Sympathique, en partie du Plexus Hepatique &

du Plexus Splenique. Il jette auſſi quelques Filets autour des Veines Renales.

400. TUNIQUES. Les Reins ſont enveloppés d'un Tiſſu Membraneux & Cellulaire fort lâche, que l'on appelle Membrane Adipeuſe, parce que dans les gens gras les Cellules de ce Tiſſu ſont remplies de graiſſe. Il a été longtems & mal-à-propos regardé comme une Duplicature du Peritoine, dont la vraie Lame Membraneuſe ne couvre que la Face anterieure des Reins, de-ſorte qu'ils ſont hors du Sac du Peritoine, & qu'on ne peut en prendre la portion qui les couvre pour une Tunique entiere; ainſi ils ils n'ont d'autre Tunique commune que le Tiſſu Cellulaire. Ce Tiſſu s'étend auſſi ſur les Arteres & ſur les Veines Renales, & les enveloppe comme une Gaine Cellulaire.

401. La Tunique ou Membrane propre des Reins eſt compoſée de deux Lames, entre leſquelles il y a auſſi un Tiſſu Cellulaire extrémement fin, lequel on peut rendre ſenſible en ſoufflant par un Tuyau entre ces deux Lames.

402. La Lame externe eſt fort fine, & elle eſt très-adhérante à la Lame interne par le moyen du Tiſſu Cellulaire. La Lame interne ſe plonge de tous côtés par beaucoup d'Allongemens dans la Subſtance du Rein, de-ſorte qu'on ne peut l'en ſéparer ſans déchirement.

403. La ſurface de la Lame externe eſt liſſe, polie & luiſante, & rend toute la convexité ou ſurface du Rein très-unie & égale dans les Adultes. Dans les enfans cette convexité eſt comme diviſée en pluſieurs Boſſes

Bosses ou Lobes, à peu près comme dans le Bœuf & le Veau. Cette inégalité se trouve aussi quelquefois dans l'Homme.

404. Les Vaisseaux Sanguins étant entrés dans le Rein, s'y ramifient de tous côtés, & ces Ramifications jettent encore de petits Rameaux Capillaires qui vont se disperser jusqu'à la surface, où ils paroissent en maniere de petites étoiles irregulieres, & arrosent la Tunique ou Membrane propre du Rein. Quelquefois ces deux Ramifications percent jusqu'à la Membrane Adipeuse, & communiquent avec celles des Vaisseaux qu'on nomme Arteres & Veines Adipeuses.

405. La Tunique ou Membrane propre du Rein va tout au-tour se rendre à la sinuosité jusqu'à l'entrée des Vaisseaux, où elle va accompagner en maniere de Gaine ou Capsule toutes leurs Ramifications dans le Corps du Rein, & contribue aussi en partie à former le Bassin, & les Calices ou Entonnoirs, dont il sera parlé dans la suite.

406. On voit quelquefois sortir ou entrer un Vaisseau considerable dans le milieu, ou environ, de la convexité du Rein ; mais cela n'est pas ordinaire, & alors on trouve à cet endroit un Enfoncement dans lequel la Tunique ou Membrane propre se plonge & va communiquer avec la portion de la Membrane qui entre par la Sinuosité.

407. La Tunique Adipeuse ou commune qui entoure aussi les gros Vaisseaux jusqu'à leur entrée dans le Rein, ne paroît pas les accompagner plus avant. Elle se foure dans les interstices des Ramifications jusques dans la Sinuosité, où elle paroît se terminer.

408. STRUCTURE. On peut distinguer trois sortes de Substance dans le Rein ; une exterieure, épaisse, grenue, & comme Corticale ; une moyenne ou plus interne, & comme Medullaire, qui est rayonnée & qu'on appelle Cannelée, Sillonée ou Tubuleuse, parce qu'elle paroit composée de petits Tubes ou Tuyaux en maniere de Rayons. La troisiéme, qui n'est que la continuation de la seconde, se termine en dedans par des Mammelons, d'où je lui ai donné le nom de Mammelonnée.

409. On voit distinctement ces trois sortes de Substances dans un Rein qu'on aura coupé en deux moitiés égales par sa grande courbure. On y remarque d'abord la Substance Corticale qui en occupe toute la circonference. Cette Substance est comme composée de méches spongieuses, grenues, un peu ondoyantes, & très-étroitement collées ensemble en maniere de Rayons, qui ne paroissent gueres qu'au moyen du Microscope. Leur couleur est d'un gris blanc fort clair.

410. On découvre par des Injections Anatomiques très-fines, de même que dans des inflammations, une infinité de petits Vaisseaux Capillaires, qui se glissent & rampent differemment entre ces mêches, en les embrassant par plusieurs contours. On y remarque aussi par le Microscope quantité de petits Grains rouges plus ou moins ronds, arrangés à peu près comme des grappes de Groseilles. On pourroit soupçonner que ces petits Grains ne sont que les bouts des Vaisseaux coupés plus ou moins directement, & rem-

remplis ou de Sang, ou d'injection colorée.

411. Les deux autres Substances, savoir la Medullaire ou Cannelée, & la Mammelonnée, ne sont dans le fond qu'une même masse d'une couleur plus rougeâtre, & dont la convexité s'éleve d'espace en espace en maniere de Monticules ou Bosses un peu larges, qui sont comme nichées dans autant d'enfoncemens ou creux. Les cannelures rayonnées se continuent de suite dans la portion Mammelonnée, & les Mammelons forment comme autant de centres particuliers de ces Rayons à l'opposite des Monticules.

412. La Substance Medullaire ou Rayonnée est encore distinguée de la Corticale par des Arcades Arterielles & Veineuses, qui jettent des Rameaux & des Ramifications Capillaires de tous côtés. Sa couleur est plus ou moins rougeâtre.

413. Les Mammelons qui ne sont qu'une continuation de la Substance Medullaire, comme je viens de dire, sont souvent un peu plus pâles que cette Substance. Ils sont au nombre de dix ou douze, très-distingués les uns des autres, comme autant de Cônes, dont la base est large & la pointe fort obtuse.

414. Au bout de chaque Mammelon on distingue même sans Microscope dans un petit enfoncement plusieurs trous ou ouvertures fines, par où on voit sortir des gouttelettes quand on presse les Mammelons. Ce sont des gouttelettes d'urine, qui étant filtrées en partie dans la Substance Medullaire ou Tubuleuse, passent ensuite par les Filieres

des Mammelons, & ſortent par ces petites ouvertures.

415. BASSINET. Chaque Mammelon eſt niché dans une eſpece de Calice ou Entonnoir Membraneux. Le bord ou pavillon de cet Entonnoir s'ouvre dans une cavité commune qu'on appelle Baſſinet, dans lequel tous les Calices ou Entonnoirs des Mammelons s'ouvrent ſéparément. Le Baſſinet eſt Membraneux, comme les Calices dont il eſt la continuation. Il n'eſt pas une cavité uniforme dans l'Homme, mais diſtinguée en trois Fonds ou Goulots communs, dont chacun embraſſe pluſieurs Entonnoirs ou Calices avec les Mammelons qui y ſont contenus. Quelquefois on trouve deux & même trois Mammelons dans un même Entonnoir.

416. Ces Entonnoirs à l'endroit où ils embraſſent la baſe des Mammelons, jettent dans la Subſtance Medullaire ou Rayonnée du Rein des productions qui y accompagnent les Vaiſſeaux Sanguins, & ſervent de Capſules ou Gaines à toutes les Arcades Vaſculaires, tant Arterielles que Veineuſes, & à leurs differentes Ramifications, à travers la Subſtance Corticale, juſqu'à la ſurface externe du Rein.

417. URETERES. Les Entonnoirs après leur retreciſſement conique autour de la pointe des Mammelons, forment chacun un petit Tuyau court comme une eſpece de goulot. Ces petits Tuyaux s'uniſſent d'eſpace en eſpace le long du fond de la Sinuoſité du Rein, & forment par cette union trois gros Tuyaux qui ſortent de la Sinuoſité obli-

obliquement de haut en bas, & en ſortant s'uniſſent auſſitôt en un ſeul Tronc.

418. Ce Tronc devient enſuite un Canal très-long appellé Uretere. Les trois Tuyaux dans l'Homme tiennent lieu de ce qu'on appelle dans les Animaux Baſſinet, & ſeroient plus naturellement nommés les Racines ou Branches de l'Uretere, que le Baſſinet. On pourroit donner ce nom dans l'Homme au Tronc, comme étant plus ample que le reſte de l'Uretere. Il n'y a pour l'ordinaire que deux Ureteres, un du Rein droit & un du Rein gauche. Quelquefois il s'en trouve davantage.

419. La ſituation du Tronc & des Racines ou Branches de chaque Uretere par rapport à l'Artere & à la Veine Renale, ſe trouve de la maniere ſuivante: L'Artere eſt en haut de la Sinuoſité, & en partie devant la Veine. La Veine eſt environ au milieu & entre deux. L'Uretere eſt en bas & en partie derriere la Veine, où il eſt auſſi un peu embraſſé par une des Branches de l'Artere.

420. Cet Arrangement paroît plus du côté de la Face anterieure du Rein que du côté de la Face poſterieure, à cauſe de la largeur qui dans celle-ci eſt plus grande que dans l'autre. On y voit même les trois Branches ou Racines de l'Uretere, dont la ſuperieure eſt la plus longue, & l'inferieure la plus courte, à cauſe de leur direction oblique de haut en bas.

421. On voit par cette Expoſition, que dans le Rein de l'Homme il n'y a point d'autre Baſſinet commun & uniforme que le Tronc ou la Tête de l'Uretere & les trois groſſes

Branches. Pour mieux faire comprendre leur arrangement, il faut se representer que l'Uretere entre dans le Rein par la partie inferieure de la Sinuosité oblongue; qu'en s'y avançant il s'élargit, & même avant que d'y entrer il se partage en plusieurs Branches.

422. De ces Branches il y en a une qui est comme la continuation directe de l'Uretere, & qui en est la plus longue. Elle s'étend depuis l'extrémité inferieure de la Sinuosité jusqu'à la partie superieure, & on la découvre d'abord sans beaucoup de séparation artificielle. Les autres Branches sont plus courtes, & on ne les voit gueres distinctement sans cette séparation. Les Angles que font ces Branches entr'elles par leurs bases auprès de la tête de l'Uretere, ne sont pas en pointe comme dans d'autres Ramifications, mais en courbure un peu arrondie, & le plus souvent entourée de graisse.

423. Les premieres Branches de l'Uretere produisent encore dans le fond de la Sinuosité du Rein d'autres Branches plus petites & arrangées par Paires. Ces petites Branches collaterales s'élargissent, & forment les Entonnoirs ou Calices dans lesquels les Mammelons sont nichés, & dont la grande circonference, comme il est dit ci-dessus, produit dans le Corps du Rein les differentes Gaines des Arcades Vasculaires & de leurs Ramifications. La Lame interne de la Tunique du Rein se continue autour de ces Gaines. La Lame externe s'épanouit autour des premieres Branches, autour du Tronc, & autour de tout le reste de l'Uretere.

424. Si on fend le Tronc de l'Uretere du

du côté qui regarde les Vertebres, & que l'on continue cette ſection juſqu'à l'extrémité de la Branche ſuperieure, on verra immediatement au-deſſus du Tronc deux Trous à côté l'un de l'autre; ce ſont les Orifices des petites Branches collaterales & les goulots des Entonnoirs. Un peu au-deſſus de ces deux Trous on en verra deux pareils, & ainſi de ſuite juſqu'à l'extrémité de la même Branche ſuperieure, qui ſe termine auſſi par des goulots d'Entonnoirs. On verra en même tems paroître dans chaque goulot un bout de Mammelon pour le moins.

425. La ſection commencée par la gibboſité du Rein, & terminée par le Tronc de l'Uretere, découvre bien l'étendue des Mammelons, celle des Entonnoirs & de leurs goulots, &c. mais avant l'autre ſection, ou ſans elle, on aura de la peine à donner des idées juſtes de cette ſtructure à ceux qui commencent.

426. Les Ureteres deſcendent enſuite obliquement & avec très-peu d'inflexion depuis les Reins juſques devant les parties laterales de la Face interne ou anterieure de l'Os Sacrum, & ſe gliſſent entre l'Inteſtin Rectum & la Veſſie Urinaire, dans laquelle ils ſe terminent & s'ouvrent de la maniere que j'expoſerai ci-après. Ce ſont des Canaux très-élaſtiques, qui prêtent en tous ſens, & reprennent bientôt après leur étendue naturelle, pourvû qu'ils n'ayent pas trop longtems ſouffert une étenduë forcée.

427. Ils ſont composés de trois Tuniques propres, dont la premiere qui environne les autres, eſt blanchâtre, d'un Tiſſu Filamenteux très-ſerré & cependant fort facile à é-

tendre, & paroît comme d'un Tiſſu Cellu-leux ordinaire dégeneré. La Tunique ſuivante eſt un peu rougeâtre, plus forte, & formée de differentes couches de Fibres qui ſe croiſent, & ſont très difficiles à diſcerner, ſi elles ſont Muſculeuſes, ou ſimplement Membraneuſes.

428. La Tunique la plus interne des Ureteres eſt comme Ligamenteuſe & tapiſſée d'une Membrane particuliere extrémement fine, qui couvre un Raiſeau Vaſculaire de la même fineſſe. Elle eſt legerement grenue comme un Velouté très-ras, & mouillée partout d'une Liqueur Mucilagineuſe. Elle eſt pliſſée par des Rides longitudinales, leſquelles ſont traverſées & comme interrompues tout de ſuite par quantité de petites Rides tranſverſales.

429. Outre ces Tuniques propres les Ureteres ſont environnés du Tiſſu Cellulaire du Peritoine, dont la Lame Membraneuſe couvre auſſi environ les deux tiers de leur diametre, quelquefois plus, quelquefois moins, mais ne les environne pas. Ce qui fait qu'étant examiné dans leur place naturelle, ils paroiſſent comme des Cordons ſitués derriere le Peritoine, & plus ou moins ſaillans dans la Cavité du Bas-Ventre, conjointement avec la portion du Peritoine qui les couvre, de la maniere que je viens de dire.

NOTA.

430. Toutes ces particularités de la ſtructure interne des Ureteres, du Baſſinet, des Arcades, des Cannelures, même des Foſſettes

tes & des Trous qui sont à la pointe des Mammelons, paroissent bien plus distinctement quand on les examine dans de l'eau claire, que quand on les regarde sans ce moyen; comme j'ai déja dit ailleurs.

LES GLANDES SUR-RENALES,

communément dites

CAPSULES ATRABILAIRES.

431. SITUATION GENERALE. NOMS. Immediatement au-dessus de l'un & de l'autre Rein se trouve un Corps Glanduleux. Les Anciens ont donné à ces deux Corps le nom de Capsules Atrabilaires; d'autres dans la suite celui de Capsules Renales; plusieurs Modernes celui de Reins Succenturiaux, & celui de Glandes Renales. Il m'a paru qu'il seroit très convenable de les appeller Glandes Sur-Renales. Elles sont placées sur l'extrémité superieure de chaque Rein, un peu obliquement, c'est-à-dire, plus vers le bord interne & la Sinuosité du Rein, que vers le bord externe & la gibbosité.

432. FIGURE. VOLUME. Chacune de ces Glandes est un Corps oblong à trois Faces, à trois Bords & à deux Pointes, semblable à un Croissant inégal, dont la convexité ou grande courbure seroit comme tranchante, & la concavité ou petite courbure, large. Sa longueur est environ les deux tiers de la plus grande largeur du Rein, & la largeur de sa portion moyenne est environ le

tiers de ſon étendue entre les deux extrémités, quelquefois plus, quelquefois moins. Sa couleur eſt obſcurement jaunâtre.

433. Une des trois Faces eſt anterieure, l'autre eſt poſterieure, & la troiſiéme eſt inferieure, à laquelle j'ai donné le nom de Baſe. Il ſuit naturellement de là, que des trois bords il y en a un ſuperieur, & deux inferieurs, dont l'un eſt anterieur, & l'autre poſterieur. On peut donner au ſuperieur le nom de Crête, & aux inferieurs celui de Levres. Enfin de ſes deux extrémités l'une eſt interne ou tournée en dedans vers la Sinuoſité du Rein, & l'autre externe ou tournée en dehors vers la gibboſité. On peut encore comparer la figure de ce Corps Glanduleux à celle d'une Crête de Coq toute ſimple, ou à celle de la ſommité d'un caſque.

434. STRUCTURE. La ſurface en general eſt inégale. La Face anterieure eſt la plus large, la poſterieure eſt moins large, & l'inferieure ou celle de la Baſe eſt la plus étroite. Le long du milieu de la Face large ou anterieure il paroît un Sillon, qui depuis le bord de l'Extrémité interne, un peu au deſſus de la Baſe, va juſqu'à la pointe de l'autre Extrémité, & diviſe cette Face en deux demi-Faces, à peu près comme la nervûre d'une feuille d'arbre en diviſe la largeur. On trouve le long de la Face inferieure, ſous la Baſe, une eſpece de Raphé ou Couture.

435. Les Vaiſſeaux Sanguins des Capſules ou Glandes viennent des Arteres & Veines Emulgentes ou Renales, des Arteres & Veines Diaphragmatiques, de l'Aorte même & de la Veine Cave, de l'Artere Cœliaque,

&c.

&c. On appelle en general ces Vaisseaux Arteres & Veines Capsulaires. Ils paroissent enveloppés d'une Gaine en s'insinuant dans ces Glandes. Ils ne viennent pas toujours des mêmes sources ni dans le même nombre en chaque sujet. Il y a pour l'ordinaire une Veine assez ample nichée le long du Sillon. Les Nerfs sont fournis de côté & d'autre par le Ganglion Semilunaire voisin, & par le Plexus Renal qui en dépend.

436. L'interieur des Capsules est une espece de creux triangulaire fort étroit, dont la surface est comme un Velouté court & ferme, d'une couleur jaunâtre, qui dans les jeunes sujets tire sur le rouge, & dans un âge avancé paroît très-obscure, comme un jaune-brun ou un jaune-noir. Les parois de cette cavité tiennent ensemble par un grand nombre de Filets ; elles paroissent toutes Glanduleuses, & toutes parsemées de petits Grains Folliculeux très-fins. Elles se touchent immediatement en haut le long du sommet.

437. En ouvrant cette Cavité on y trouve une Substance grenue & comme folliculeuse, qui remplit presque toute la Cavité triangulaire. Les Vaisseaux Sanguins s'y distribuent, de même que sur les parois de la Cavité. En faisant l'ouverture par la grosse extrémité de la Capsule, & en continuant la coupe par le sommet ou bord superieur, si ensuite on écarte les parois ou portions laterales, le Corps Glanduleux s'y presente à peu près comme une espece de Crête qui s'éleve du milieu de la longueur du fond de la Cavité.

438. Ce Corps ou Noyau Glanduleux de

la Capſule Renale eſt plus adhérant au fond, c'eſt-à-dire, à la Baſe de la Cavité, qu'aux parois, ſurtout vers la groſſe Extrémité. Il eſt neanmoins diſtingué de la Baſe, dont on le peut détacher, de même que des parois, auſquelles il eſt étroitement attaché par quantité de petits Filets. Il eſt moins adhérant à la Baſe vers la petite Extrémité.

439. La Veine Capſulaire qui vient ordinairement de la Veine Renale, eſt fort groſſe à proportion des Arteres, qui ici ſont très-menues. Elle communique avec l'interieur de la Capſule, à peu près comme la Veine Splenique le fait avec les Cellules de la Ratte; car en ſoufflant à quelque endroit que ce ſoit de la Cavité Capſulaire, on fait auſſi gonfler la Veine Capſulaire, & par conſequent la Veine Renale, &c.

440. La Cavité renferme un Suc onctueux & plus ou moins gluant, d'une couleur jaune-rouge, jaune-pourprée, jaune obſcure, jaune-noire, ſelon les differens degrés de l'âge. Quelquefois on trouve ce Suc tout-à-fait noirâtre & même noir; cependant quand on l'étend ſur une grande ſurface, il paroîtra ſimplement jaune. Je l'ai trouvé non ſeulement très-rougeâtre, mais auſſi mêlé de vrai Sang.

441. Usage. Les uſages de ces Capſules ne ſont pas encore démontrés, ni ceux du Suc qu'elles enferment, & qui dans le fond porte toujours un caractere de Bile. Elles ſont dans le Fœtus extrémement groſſes & diminuent en volume avec l'âge. Ce ſont deux Phenomenes qui meritent attention.

NOTA.

442. Les Capſules ou Glandes Renales ſe trouvent quelquefois poſées directement ſur la ſommité du Rein. Je ne les ai jamais trouvées ſur la gibboſité. Celle du côté droit eſt en partie attachée au Diaphragme, au-deſſous & fort près de l'adhérance du grand Lobe du Foye au Diaphragme. Celle du côté gauche eſt adhérante au Diaphragme immediatement au-deſſous de la Ratte. Cette connexion des Capſules avec le Diaphragme eſt bornée aux portions voiſines de ſon Muſcle inferieur. Elles ſont renfermées avec les Reins dans le Tiſſu Cellulaire de la Membrane Adipeuſe, dont une portion très-mince ſe gliſſe entre elles & les Reins, comme auſſi entre elles & le Diaphragme; de-ſorte que leur adhérance à ces endroits n'eſt que par le moyen du même Tiſſu. C'eſt pourquoi dans pluſieurs ſujets on trouve ces adhérances faites par une couche de graiſſe.

443. Le Sillon Veineux dont j'ai parlé ci-deſſus eſt dans quelques ſujets ſi enfoncé dans la Face anterieure, que la portion ſuperieure de cette Face eſt comme ſéparée d'avec l'inferieure. Cela paroît plus diſtinctement quand on examine la Capſule dans de l'eau claire.

444. Quand on ouvre la Veine Capſulaire ſelon ſa longueur avec la pointe d'une lancette, on y découvre beaucoup de petits trous, dont pluſieurs ne ſont que des orifices des Rameaux de la Veine, & quelques-uns paroiſſent comme de ſimples trous. C'eſt peut-être par là que paſſe le vent ſoufflé dans la Veine, comme j'ai dit ci-devant.

445.

445. On diſtingue dans la ſurface externe de ces Capſules une Tunique particuliere très-mince, indépendante du Tiſſu Cellulaire qui les environne. On trouve quelquefois cette Tunique ſoulevée par une couche graiſſeuſe fort inégale & qui la rend grenue, & quelquefois fait paroître ces Capſules très-pâles & comme une eſpece de Corps graiſſeux.

446. La Liqueur de leur cavité paroît quelquefois dans le Fœtus, de même que dans les enfans, d'une couleur bleuâtre tirant ſur le rouge.

447. Pour parvenir à connoître l'uſage de ces Capſules, il faut outre les deux circonſtances ou particularités mentionnées ci-deſſus, faire attention ſur leur conformation externe, ordinairement plus reguliere dans le Fœtus & dans les Enfans, que dans les Adultes & les gens âgés. Il en faut encore avoir par rapport à la conſiſtance de leur maſſe, qui avant la naiſſance & dans le cours du bas-âge paroît avoir plus de fermeté à proportion que dans un âge avancé & dans la vieilleſſe. Elles s'y trouvent même quelquefois très-mollaſſes & comme flétries; de ſorte qu'il n'eſt pas ſurprenant qu'étant tirées de leurs Enveloppes Cellulaires & Adipeuſes, qui d'un côté réſiſtent plus dans les derniers que dans les premiers. C'eſt peut-être ce qui a été l'occaſion d'en donner tant de figures irregulieres & très-differentes de celles que j'ai démontrées depuis près de vingt ans.

LA VESSIE.

448. SITUATION. FIGURE. La Vessie est une espece de Poche ou Bouteille Membraneuse & charnue, capable de dilatation & de resserrement, située au bas de l'Abdomen immediatement derriere la Symphyse des Os Pubis, vis-à-vis le commencement du Rectum. Sa figure est à peu près un ovale racourci, plus large en devant & en arriere que de côté & d'autre; plus arondie en haut qu'en bas quand elle est vuide, & plus large en bas qu'en haut quand elle est remplie.

449. DIVISION. On la divise en Corps, en Col, en Fond, en partie anterieure, en partie posterieure, & en parties laterales. On donne le nom de Fond à la partie superieure, & celui de Col à un retrecissement d'une portion de sa partie inferieure en maniere de goulot.

450. STRUCTURE. TUNIQUES. Elle est composée de plusieurs Tuniques, à peu près comme l'Estomac. La Tunique externe ou commune n'est qu'en partie la vraie Lame ou Membrane du Peritoine, sçavoir en haut, en arriere, & un peu sur les côtés de la Vessie; le reste est entierement enveloppé d'un Tissu Cellulaire, moyennant lequel la portion Membraneuse du Peritoine est attachée à la Tunique charnue.

451. Les Tuniques propres sont au nombre de trois, une charnue ou Musculeuse, une appellée Nerveuse, & une interne qu'on nomme Veloutée. La Tunique Musculeuse est composée de plusieurs couches de Fibres

bres charnues, dont les externes ſont pour la plupart longitudinales, les ſuivantes plus inclinées de côté & d'autre, les internes de plus en plus obliques, & enfin preſque transverſales. Toutes ces Fibres ſe croiſent differemment, & tiennent enſemble par un Tiſſu Cellulaire très-fin, par le moyen duquel on peut artificiellement les écarter les unes des autres en y ſoufflant.

452. La Tunique Nerveuſe, ainſi appellée, eſt à peu près d'une ſtructure ſemblable à celle de la Tunique Nerveuſe de l'Eſtomac.

453. La Tunique interne eſt legerement grenue & comme Glanduleuſe, dont il ſuinte continuellement une Lymphe Mucilagineuſe qui enduit toute la ſurface interne, & ſert à la défendre contre l'acrimonie de l'urine. Elle paroît quelquefois toute inégale en dedans par de petites éminences & rides irregulieres quand elle eſt vuide & naturellement dans un état de contraction. Ces inégalités ne ſe trouvent pas tant dans une Veſſie remplie, ni dans celles qu'on ouvre après les avoir diſtendues par le ſouffle ou par quelque injection.

454. Au ſommet de la Veſſie, au-deſſus de la Symphyſe des Os Pubis, on voit un Cordon Ligamenteux, qui de là monte entre le Peritoine & la Ligne Blanche juſqu'au Nombril, en diminuant d'épaiſſeur à meſure qu'il monte. Ce Cordon a eu ſon uſage particulier dans le Fœtus, comme je dirai ailleurs. Il ſuffit de dire ici qu'il eſt en partie originairement une production des Tuniques internes de la Veſſie, laquelle production eſt nommée Ouraque.

455. Ce Cordon est encore composé de deux autres Allongemens Ligamenteux, qui sont les extrémités des Arteres Ombilicales. Ces Arteres qui viennent des Arteres Hypogastriques, & montent à côté de la Vessie, sont dans l'Adulte caves & remplies de Sang jusqu'à la moitié de la hauteur de la Vessie, même continuent à jetter des Ramifications jusques là. Ensuite elles perdent leur cavité, deviennent Ligamenteuses à mesure qu'elles montent, s'approchent l'une de l'autre au haut de la Vessie, & conjointement avec l'Ouraque forment le Cordon, que l'on peut appeller le Ligament superieur de la Vessie.

456. Les Fibres externes de la Tunique charnue sont en plus grand nombre que les internes. Les plus longitudinales des externes anterieures forment autour de l'Ouraque vers le sommet de la Vessie un demi-contour, à peu près comme celui de l'une des deux Bandes charnues qui environnent l'orifice superieur de l'Estomac & l'extrémité inferieure de l'Oesophage. Ce demi-contour passe derriere l'Ouraque.

457. La portion du Peritoine qui couvre la convexité posterieure de la Vessie, y fait un pli transversal fort saillant dans l'état du retrecissement de la Vessie, & qui à mesure qu'elle se remplit, s'efface. Ce pli entoure la moitié posterieure de la Vessie, & forme ensuite de côté & d'autre un Allongement par ses deux extrémités, qui sont comme des Ligamens lateraux du Corps de la Vessie, & paroissent plus dans les enfans que dans les Adultes.

458. La partie inferieure de la Vessie, qui meri-

merite plus le nom de Fond que la partie ſuperieure, eſt percée par trois ouvertures, une anterieure & deux poſterieures. L'anterieure ſe forme par un Allongement de toutes les Tuniques propres en maniere de goulot, tourné à peu près comme l'orifice interne du bec d'un chapiteau d'Alambic. On appelle cet Allongement le Col de la Veſſie, dont je remets la Deſcription après celle des Organes particuliers à l'Homme.

459. Les Ureteres forment par leurs extrémités les deux autres ouvertures du vrai fond de la Veſſie. Ces deux Canaux en deſcendant de la maniere ci-deſſus expoſée, ſe gliſſent derriere les Vaiſſeaux Spermatiques, & enſuite derriere la partie inferieure de la Veſſie, l'un près de l'autre. Chaque Uretere ſe trouve entre l'Artere Ombilicale du même côté & le Canal Déferent voiſin. L'Artere eſt du côté externe de l'Uretere, & le Canal Déferent eſt du côté interne.

460. Les Ureteres après tout ce trajet ſe gliſſent entre les Canaux Déferens & la Veſſie, en ſe croiſant avec les Canaux. Ils penetrent enfin environ à un travers de doigt l'un de l'autre les Tuniques de la Veſſie. Ils font d'abord quelque chemin entre la Tunique Muſculeuſe & la Tunique Nerveuſe, & s'ouvrent dans la Veſſie obliquement & un peu plus approchés l'un de l'autre.

461. Les ouvertures des Ureteres dans la Veſſie ſont un peu ovales, & elles ſont plus étroites que les extrémités des Ureteres ne le ſont immediatement avant les ouvertures. Le bord de ces ouvertures eſt très-mince & paroît n'être qu'une duplicature Membraneuſe

for-

formée par la rencontre de la Tunique interne de la Vessie avec la Tunique interne des Ureteres.

462. ARTERES. VEINES. Les Arteres sont en general fournies par les Arteres Hypogastriques ou Iliaques internes ; en particulier elles sont de côté & d'autre des Rameaux de l'Artere Sciatique, de l'Artere Epigastrique, & même de l'Artere Ombilicale. Les Veines viennent de celles qui portent les mêmes noms que ces Arteres.

463. NERFS. Les Nerfs de la Vessie lui viennent des Nerfs Cruraux, & même des grands Nerfs Sympathiques par le moyen de la communication de ces Nerfs avec les Nerfs Cruraux. Il lui en vient aussi du Plexus Mesenterique inferieur.

NOTA.

464. Outre les Ligamens dont il est parlé ci-dessus, il y en a encore deux petits qui attachent aux Os Pubis la partie anterieure du vrai fond de la Vessie, & dont je parlerai à l'occasion du Col & du Sphincter après la description des Parties Naturelles de l'un & l'autre sexe. Voyez plus bas le n. 658. & suivans de ce Traité. Je remets aussi à la même occasion ce qui regarde la connexion des parties de la Vessie avec les parties voisines.

LES PARTIES NATURELLES DU SEXE MASCULIN.

465. SITUATION GENERALE, DIVISION.

Ce

Ce ſont pluſieurs differentes parties, dont les unes ſont tout-à-fait renfermées dans le Bas-Ventre, & les autres ſont ſituées au dehors. Selon cette ſituation il ſeroit aſſez naturel de les diviſer en parties externes & en parties internes, & de faire tout de ſuite l'expoſition des unes avant celle des autres.

466. Mais comme leur œconomie eſt arrangée de maniere qu'elle commence d'abord par quelques-unes des externes, revient aux autres internes, & finit par le reſte des externes, je ſuivrai dans l'Expoſition de ces parties la même methode que j'ai donnée dans mes Leçons publiques.

467. La premiere de ces quatre Claſſes contient les Arteres & les Veines Spermatiques; la ſeconde les Teſticules, les Epididymes & le Scrotum; la troiſiéme les Canaux Déferens, les Veſicules Seminales & les Proſtates; la quatriéme les Corps Caverneux, l'Urethre, les Enveloppes, &c.

468. J'avois autrefois fait de quelques-unes de ces parties une cinquiéme Claſſe, les ayant regardées comme celles qui accompagnoient les autres; mais je trouve plus à propos de les renfermer toutes dans les quatre Claſſes.

469. LES ARTERES SPERMATIQUES. Elles ſortent le plus ordinairement de la partie anterieure de l'Aorte inferieure, l'une près de l'autre, environ un pouce plus bas que les Arteres Renales ou Emulgentes. Leur origine varie ſouvent; j'en ai vû partir de l'Artere Renale; quelquefois elles naiſſent plus haut ou plus bas, ou plus lateralement que l'endroit ordinaire; quelquefois elles viennent de pluſieurs endroits.

470.

470. Elles deſcendent obliquement dans la partie poſterieure de la cavité du Bas-Ventre & dans le Tiſſu Cellulaire du Peritoine, vont inſenſiblement de derriere en devant, en s'écartant de plus en plus de l'Aorte, paſſent par-devant les Ureteres avec leſquelles elles ſe croiſent, & vont gagner les Allongemens ou Productions de la portion Cellulaire du Peritoine par les Ouvertures ou Anneaux des Muſcles du Bas-Ventre.

471. Elles ſont fort menues à leur origine. En deſcendant elles donnent des Ramifications laterales aſſez conſiderables à la Membrane Adipeuſe, au Peritoine, comme auſſi au Meſentere, où elles paroiſſent communiquer avec les Arteres Meſenteriques.

472. Elles traverſent quelquefois dans leur deſcente les Areoles ou Mailles des Veines Spermatiques; & avant que de ſortir du Bas-Ventre elles ſe diviſent encore en des Rameaux très-fins, qui ſont preſque paralleles entre eux, plus ou moins ſerpentans, & ſuivent la même route.

473. Enſuite elles s'inſinuent dans les Allongemens du Peritoine qui leur ſervent de Gaines. Elles ne balottent pas dans ces Gaines indifferemment de côté & d'autre, y étant attachées tout du long à leur ſurface interne par des Feuillets Membraneux très-minces, qui ſont auſſi une continuation du Tiſſu Cellulaire du Peritoine.

474. Elles font des zigzags dans ces Gaines, en paſſant pardevant le Canal Déferent qui y eſt auſſi renfermé; & enfin elles ſe jettent par des Ramifications ſur le Teſticule & l'Epididyme, comme on verra dans la ſuite.

475. LES VEINES SPERMATIQUES. Elles accompagnent les Arteres, & suivent à peu près le même chemin. La Veine Spermatique du côté droit prend ordinairement naissance du Tronc de la Veine Cave, à peu près comme l'Artere de l'Aorte. Je l'ai vû aussi tirer son origine de la Veine Renale droite avec la Veine Cave, & j'ai encore vû trois Veines Spermatiques du côté droit partir séparément du Tronc de la Veine Cave. La Veine Spermatique gauche sort le plus souvent de la Veine Renale gauche,

476. En descendant elles se joignent d'abord aux Arteres, & passent avec elle dans les Allongemens ou Productions Cellulaires du Peritoine, où elles sont attachées de la même maniere que les Arteres. Depuis leur naissance jusqu'à leur passage par les Ouvertures ou Anneaux des Muscles du Bas-Ventre elles jettent plusieurs Branches, de même que les Arteres, à la Membrane Adipeuse des Reins, au Peritoine & au Mesentere, où elles paroissent aussi communiquer avec les Veines Mesaraïques, & par consequent avec la Veine-Porte.

477. Un peu après avoir croisé les Ureteres elles produisent une Branche considerable qui se divise ensuite en deux Rameaux, dont l'un va communiquer avec la Veine Capsulaire ou Sur-Renale, & l'autre souvent avec les Veines Renales ou Emulgentes. Plus bas elles donnent le Rameau qui communique avec la Veine Mesaraïque dont je viens de parler.

478. Elles different des Arteres Spermatiques

tiques non ſeulement en ce qu'elles ſont plus groſſes & leurs Tuniques plus minces, mais encore en ce qu'elles ſe diviſent & ſe multiplient davantage à meſure qu'elles deſcendent vers les Ouvertures ou Anneaux des Muſcles du Bas-Ventre; & comme par là elles produiſent peu à peu un faiſceau de Ramifications qui s'élargit de plus en plus, les Anciens leur ont donné conjointement avec les Arteres le nom de Vaiſſeaux Pyramidaux.

479. Elles s'anaſtomoſent très-ſouvent enſemble dans ce trajet, & forment quantité d'Areoles, d'entortillemens & de circonvolutions, de-ſorte qu'elles repreſentent une eſpece de Lacis, qui eſt attaché dans la Gaine Cellulaire du même côté par des Feuillets très-fins, comme l'Artere qui l'accompagne, la croiſe d'eſpace en eſpace, & traverſe les Areoles en differens ſens. Ces fréquentes circonvolutions ont autrefois donné occaſion de nommer les Vaiſſeaux Spermatiques en general, Vaiſſeaux Pampiniformes; & l'adhérance particuliere de l'un de ces Vaiſſeaux à l'autre en certains endroits a fait croire qu'il y avoit des Anaſtomoſes entre l'Artere & la Veine.

480. Leal Lealis, Anatomiſte Italien, faute d'attention ſur les Ramifications laterales des Arteres & des Veines Spermatiques, a cru pouvoir établir & démontrer ces prétendues Anaſtomoſes. L'Experience qu'il en a faite dans les animaux vivans ne prouve rien. Il a lié le paquet de ces deux Vaiſſeaux un peu au-deſſus du Teſticule: il a auſſi fait une ligature particuliere au Tronc de la Veine

 après

après l'avoir vuidée. Enſuite il a preſſé l'Aorte pour en pouſſer le ſang dans l'Artere Spermatique, & il a vû à la fin la Veine Spermatique, qu'il avoit vuidée, ſe remplir entierement.

481. L'Auteur conclut de là, que le cours & le retour du Sang du Teſticule étant empêchés par la ligature inferieure, il devoit y avoir dans l'intervale des deux ligatures une Anaſtomoſe immediate qui ait fourni le Sang à la Veine dans cette Experience. Mais on voit aſſez clairement que ce ſont les Ramifications laterales de l'un & de l'autre Vaiſſeau Spermatique qui ont produit cet effet, ſans la prétendue Anaſtomoſe de l'Artere avec la Veine, & que la fineſſe de ces Ramifications, très-connues à Euſtachius, les avoit cachées à Leal Lealis.

482. LES TESTICULES Ce ſont deux Corps Glanduleux ſitués l'un à côté de l'autre hors du Bas-Ventre, au bas de l'intervale des Aînes dans l'Homme adulte. Les Anciens les ont appellés Didymes, c'eſt-à-dire, Jumeaux. Leur volume eſt à peu près comme un œuf de Pigeon. Leur figure eſt ovale, un peu applatie de côté & d'autre. On peut conſiderer en chacun deux extrémités, deux côtés & deux bords. Leurs extrémités ſont l'une en devant & un peu en haut, l'autre en arriere & un peu en bas; leurs bords ſont en haut & en bas.

483. Ils ont chacun au bord ſuperieur une eſpece d'Appendice appellée Epididyme, avec lequel il eſt renfermé dans pluſieurs Enveloppes particulieres, & ils ſont tous deux ſuſpendus dans une Enveloppe commune appellée Scrotum.

484. Chaque Testicule en particulier est une Glande Spermatique, formée d'un grand nombre de Canaux blanchâtres très-fins, pliés, repliés & distribués en differens paquets entre des Cloisons Membraneuses, & enveloppée d'une Membrane commune très-forte appellée Tunique Albuginée.

485. Ces Cloisons sont disposées longitudinalement & de maniere qu'elles s'approchent d'un côté & s'écartent de l'autre. Elles s'approchent le long d'un des bords du Testicule, où elles aboutissent à un Corps blanc, long & étroit, comme à une espece d'Axe.

486. De là elles s'écartent d'une maniere symmetrique, & s'attachent par leurs bords opposés à la surface interne de la Tunique Albuginée, dont elles paroissent même être la continuation. On peut appeller ce Corps blanc le Noyau du Testicule.

487. On voit par là, que toutes ces Cloisons ne sont pas également larges, & que leurs intervalles sont comme triangulaires. On voit aussi que l'étendue des petits Canaux contenus dans ces intervalles, doit être très-considerable. On en compte jusqu'à un très grand nombre d'aulnes, mais c'est en calculant la somme de plusieurs portions. On développe assez bien par une longue maceration ces petits Canaux, en faisant par là fondre le Tissu fin qui lie & assujettit ensemble leurs plis, leurs replis & leurs circonvolutions.

488. Tous ces Canaux déliés paroissent se terminer par de petits Troncs communs vers le Corps blanc ou Noyau dont j'ai par-

lé ci-dessus, en y aboutissant par un petit nombre de Canaux plus gros, qui percent l'extrémité anterieure du Testicule vers en haut, & s'arrangent par plusieurs plis le long de la partie laterale externe du bord superieur jusques vers l'extrémité posterieure. Il resulte de cette union un Paquet long, blanchâtre & plissé appellé Epididyme, terme Grec qui signifie une chose ajoutée au Testicule, qu'on nommoit autrefois Didyme.

489. L'EPIDIDYME ainsi formé peut être regardé comme un Allongement du Testicule, ou comme un Testicule accessoire. Il ressemble en quelque maniere à une Arcade posée sur son ceintre. Son volume n'est pas égal, étant plus retreci dans son milieu que dans ses extrémités, par lesquelles il est étroitement uni & attaché aux extrémités du Testicule.

490. Il ne touche pas immediatement le Testicule dans l'intervalle de ses extrémités, mais il y est lâchement attaché par la duplicature d'une Membrane très-fine & presque transparente comme par une espece de Ligament. Cette Membrane est la continuation & la duplicature de la Tunique propre du Testicule, laquelle enveloppe aussi l'Epididyme, après lui avoir servi de Ligament.

491. L'Epididyme est plat, & très-legerement concave en dessous, c'est-à-dire, du côté du Testicule. Il est inégalement convexe en dessus ou du côté opposé; & ces deux Faces sont distinguées par deux bords angulaires. C'est par le bord interne qu'il est

eſt attaché au Teſticule de la maniere que j'ai dit. Le bord externe eſt libre, de même que la face plate.

492. L'extrémité anterieure de l'Epididyme & qui peut être appellée la Tête, naît du Teſticule; la poſterieure que l'on en peut nommer la Queue, y eſt fort adhérante, & ſe coude de derriere en devant & vers en haut, en ſe retreciſſant pour aller former un Canal particulier appellé Canal Déferent, dont je continuerai la Deſcription après celle du Scrotum. Par cette Expoſition des extrémités & des bords de l'Epididyme, j'ai montré il y a pluſieurs années la maniere de connoître un Teſticule tiré hors de ſa place, & de ſçavoir s'il eſt du côté droit ou du côté gauche.

493. LE SCROTUM. On donne ce nom à l'Enveloppe cutanée qui renferme les Teſticules. Au dehors c'eſt une Bourſe commune à tous les deux, formée par la continuation de la peau qui couvre les parties voiſines, & pour l'ordinaire très-inégale par quantité de rides ou rugoſités qui paroiſſent dans toute ſa ſurface. Au dedans elle eſt charnue, & forme à chaque Teſticule une Bourſe Muſculeuſe appellée Dartos.

494. La portion externe ou Cutanée du Scrotum eſt à peu près de la même ſtructure que la Peau en general, dont elle eſt la continuation. Elle eſt plus fine & elle eſt parſemée d'eſpace en eſpace de pluſieurs petits Grains appellés Glandes Sebacées & de quantité d'Oignons de Poils.

495. Quoiqu'elle ne ſoit qu'une Enveloppe commune aux deux Teſticules, elle eſt

neanmoins distinguée en deux parties laterales par une espece de Ligne superficiellement saillante & inégale, qui paroît comme une espece de Suture ou Couture, & pour cela est appellée en terme Grec Raphé.

496. Cette Ligne est la continuation de celle qui partage pareillement l'Enveloppe Cutanée du Penis, & elle continue tout de suite jusqu'à l'Anus, en divisant de la même façon le Periné, c'est-à-dire, l'espace qui est entre l'Anus & le Scrotum, en deux parties laterales. Elle n'est que superficielle, & ne paroît pas au dedans de la Peau.

497. La surface interne de la Bourse Cutanée est tapissée d'une Membrane celluleuse fort mince, au travers de laquelle les Grains Glanduleux & les Oignons des Poils paroissent assez distinctement quand on l'examine au dedans. La Rugosité du Scrotum est pour l'ordinaire une marque de l'état naturel en santé, & pour lors il ne forme qu'un volume mediocre. Ce volume augmente principalement en longueur, & les rides s'effacent plus ou moins selon les degrés d'état contre nature & d'indisposition.

498. LE DARTOS ou la portion charnue du Scrotum est un vrai Muscle Cutané, dont les Fibres sont pour la plupart fort attachées à la Peau ou portion cutanée, & traversent le Tissu Celluleux qui est entre ces deux portions, & y tient lieu de Membrane Adipeuse, mais sans marque de graisse. Ce Muscle est mince, & forme par l'arrangement de ses Fibres une Bourse à deux loges, composée de deux Bourses charnues adossées lateralement & enveloppées de la Bourse commune ou Cutanée.

499. Les parties laterales éloignées des deux Dartos ont plus d'étenduë en longueur que celles qui ſe touchent. L'union ou adoſſement des parties laterales voiſines de ce double Dartos ou de ces deux Dartos forme entre les deux Teſticules une Cloiſon que les Anatomiſtes appellent le Mediaſtin du Scrotum.

500. La Suture ou Raphé dont j'ai parlé ci-deſſus, eſt adhérante à l'adoſſement des Dartos & au bord de leur Mediaſtin, & par là bride perpendiculairement la portion cutanée du Scrotum, de-ſorte qu'elle paroît avoir deux fonds; ce qui a peut-être fait donner au Scrotum le nom commun de Bourſes au plurier. L'autre bord du Mediaſtin eſt attaché à l'Urethre.

501. Les deux Dartos ou les deux poches du Dartos ſont garnis au dedans, c'eſt-à-dire, du coté de leur concavité, d'un Tiſſu Cellulaire plus conſiderable que celui qui eſt entre leur convexité & la peau. Ainſi les Fibres charnues juſqu'à la Cloiſon ſont entre deux Couches Cellulaires. Elles en traverſent l'externe, en s'attachant à la peau, comme il eſt dit ci-deſſus, & forment par leur contraction les Rides naturelles du Scrotum.

502. Ces Fibres charnues ont auſſi une liaiſon avec la Membrane Cellulaire interne, principalement en haut au-deſſous de l'Aîne, où la portion anterieure & la portion laterale externe du Dartos ſe terminent par une eſpece d'expanſion Tendineuſe ou Ligamenteuſe, fortement unie avec la Membrane Cellulaire interne. Je l'ai fait voir comme un *Faſcia Lata* particulier qui ſert d'attache

aux portions mentionnées du Dartos, & comme une eſpece de Bride large tient ces mêmes portions un peu reſſerrées.

503. L'Expanſion Aponevrotique ou Ligamenteuſe du Dartos s'attache à la Branche de l'Os Pubis entre le Muſcle Triceps & la naiſſance du Corps Caverneux voiſin, dont il ſera parlé ci-après, juſqu'au bas de la Symphyſe de l'Os Pubis. La portion interne de chacune de ſes Bourſes Muſculeuſes, c'eſt-à-dire, celle qui forme la Cloiſon, eſt attachée à l'Urethre moyennant la communication de la même Expanſion Ligamenteuſe à une autre particuliere dont il ſera parlé dans la ſuite.

504. LES CANAUX DEFERENS. Ce ſont deux Tuyaux blancs, fermes, & un peu applatis, un à droite & un à gauche, dont chacun depuis la naiſſance de l'Epididyme dont il eſt la continuation, comme il a été dit ci-deſſus, monte dans la Gaine Cellulaire des Vaiſſeaux juſqu'à leur paſſage par les Muſcles du Bas-Ventre, de maniere que les Vaiſſeaux ſanguins ſont placés en devant, & le Canal Déferent en arriere.

505. Le Paquet ainſi formé de Vaiſſeaux Sanguins, du Canal Déferent & de leur Enveloppe commune, eſt appellé Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques, ou Cordon Spermatique. Cette Enveloppe paroît plus unie en dehors qu'en dedans, ce qui a donné lieu de la regarder comme une Gaine. Le Tiſſu interne qui eſt plus Cellulaire que l'externe, lie ces trois Vaiſſeaux enſemble, & l'externe en forme l'enveloppe.

506. Le Canal Déferent étant parvenu à la

la Lame Membraneuſe du Peritoine, à l'endroit où cette Lame couvre l'orifice de la Gaine, s'écarte des Vaiſſeaux Spermatiques Sanguins, & va en arriere en forme d'Arcade dans le Tiſſu Cellulaire du Peritoine, juſqu'au côté voiſin de la Veſſie.

507. Il ſe gliſſe enſuite derriere le Corps de la Veſſie, y eſt fort adhérant de même qu'à la Lame Membraneuſe du Peritoine qui le couvre, & continue ſa route en maniere d'Arcade juſques vers le Col de la Veſſie, où les deux Canaux Déferens ſe rencontrent & terminent leurs Arcades.

508. Dans ce trajet le Canal Déferent paſſe derriere l'Artere Ombilicale voiſine en ſe croiſant avec elle. Il ſe croiſe auſſi avec l'extrémité de l'Uretere du même côté, en paſſant entre cette extrémité & la Veſſie. Enfin le Canal Déferent d'un côté ſe rencontre avec le Canal Déferent de l'autre côté derriere la Veſſie, entre les inſertions des deux Ureteres, & ils deſcendent enſemble juſqu'au Col de la Veſſie.

509. Ce Canal qui d'abord eſt un peu gros & pliſſé à la naiſſance de l'Epididyme, devient auſſitôt après menu, uni & liſſe juſques derriere la Veſſie, où il devient derechef plus épais & inégalement pliſſé.

710. Il naît de la portion coudée ou extrémité poſterieure de l'Epididyme. De là il s'avance en devant fort obliquement & comme couché ſur la moitié poſterieure de l'Epididyme, où il ſe recourbe legerement pour monter derriere les Vaiſſeaux Spermatiques.

511. Le Tiſſu de ſa portion unie eſt ferme

& comme Cartilagineux, principalement autour de la ſurface de ſa cavité, qui eſt extrémement étroite, & reſte toujours ouverte ſans s'affaiſſer, à cauſe de cette fermeté & de cette épaiſſeur de ſon Tiſſu.

512. La cavité du Canal Déferent eſt cylindrique, quoique l'Epaiſſeur du Canal ſoit applatie, & forme par ſa ſurface externe une circonference ovale, comme on peut voir en coupant le même Canal tranſverſalement. Cette cavité devient de plus en plus large derriere la Veſſie. Il faut remettre leur terminaiſon pour l'Hiſtoire de l'Urethre.

513. LES TUNIQUES DES TESTICULES. Les Enveloppes particulieres des Teſticules ſont communément appellées Tuniques. On les met au nombre de trois, qui ſont la Muſculeuſe ou Charnue nommée Cremaſter, la Vaginale & l'Albuginée. Les deux premieres ſont communes à chaque Teſticule & au Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques qui y répond. Ce n'eſt que la derniere qui eſt vraiment propre au Teſticule.

514. LA TUNIQUE VAGINALE. Elle eſt la plus conſiderable des trois, & il faut la décrire avant les autres pour mieux faire comprendre la ſtructure & la connexion de la premiere ou Muſculeuſe, qui eſt très-improprement appellée Tunique. La Deſcription de l'Albuginée eſt jointe avec celle des Teſticules.

515. La Tunique Vaginale eſt une continuation de la Gaine du Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques. La Gaine en approchant du Teſticule ſe dilate peu à peu, & forme comme

me deux Capſules renfermées l'une dans l'autre, dont l'externe eſt plus longue que l'interne, & a le fond plus large; de-ſorte qu'il y a un intervalle, entre les fonds des deux, lequel intervalle ſert de loge au Teſticule.

516. On peut encore en faire l'Expoſition de la maniere ſuivante. La Gaine étant deſcendue vers le Teſticule, paroît ſe diviſer en deux Lames, dont l'interne eſt le fond de la Gaine, & l'externe ſe dilate autour du Teſticule, & lui donne la Tunique que l'on appelle Vaginale, du mot Latin *Vagina* qui ſignifie Gaine. Les Anciens lui ont donné le nom Grec d'Erytroïde qui marque la même choſe.

517. La ſurface interne de cette Tunique eſt tapiſſée d'une Membrane particuliere très-fine, qui même fortifie le fond de la Gaine, & en forme une eſpece de Diaphragme, qui empêche la communication entre la Gaine du Cordon Spermatique & la Capſule ou Tunique Vaginale du Teſticule.

518. LE CREMASTER improprement appellé Tunique, eſt un Muſcle ou un Plan charnu très-mince, qui deſcend autour de la Gaine du Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques, & ſe termine à la Tunique Vaginale du Teſticule.

519. Il environne preſque toute la Gaine & s'épanouit enſuite ſur la partie ſuperieure externe de la Tunique Vaginale, où ſes extrémités s'attachent & ſe perdent.

520. Il prend naiſſance en partie de la Bande Ligamenteuſe de Fallope, en partie du bord inferieur du Muſcle Oblique interne

du Bas-Ventre. C'eſt par là qu'il paroît quelquefois naître de l'Epine de l'Os des Iles. Il ſemble que le Muſcle Tranſverſe contribue auſſi un peu à ſa formation.

521. Il eſt couvert d'une Membrane Cellulaire fort fine, qui ſe détache de la Face externe de l'Aponevroſe du Muſcle Oblique externe, autour de ſon ouverture appellée vulgairement Anneau. Cette Membrane ſe perd dans la Subſtance Cellulaire de la Face interne du Dartos.

522. On voit par tout ceci que le Cremaſter eſt plutôt un Muſcle de la Tunique Vaginale qu'une Tunique particuliere. Ceux parmi les Anciens qui l'ont pris pour une Tunique, l'ont appellée Erythroïde, terme qui ſignifie rouge ou rougeâtre. Il n'eſt pas cependant toujours rouge, & cette couleur n'eſt pas eſſentielle à une Subſtance charnue.

523. LES CORPS CAVERNEUX. Ce ſont deux Tuyaux ligamenteux fort ſouples, unis lateralement l'un à l'autre par la plus grande partie de leur longueur, fermés par les extrémités, dont deux tiennent enſemble & ſont arrondies chacune comme le bout d'un doigt; les deux autres s'écartent comme les branches d'un Y Grec, diminuent peu à peu de groſſeur après l'écartement, & ſe terminent obliquement en pointe. On peut donner aux extrémités écartées & pointues le nom de Racines, & aux arrondies celui de Têtes.

524. Ces deux Corps ſont preſque Cylindriques, c'eſt-à-dire, arrondis & d'une groſſeur égale depuis les Racines juſques vers les Têtes, où ils ſont un peu coniques, c'eſt-

c'eſt-à-dire, vont en diminuant. Le Tiſſu ligamenteux de leurs Parois eſt élaſtique, compoſé de Fibres très-fines, très-ſerrées, en partie tranſverſes & en partie plus ou moins obliques.

525. La cavité de ces Tuyaux ligamenteux eſt entierement occupée d'un Tiſſu Cellulaire ou Caverneux très-fort, qui paroît n'être que la continuation du Tiſſu des Tuyaux mêmes. Les Cellules communiquent enſemble & ſont continuellement plus ou moins remplies de ſang, à peu près comme le Tiſſu Cellulaire de la Ratte, avec cette difference, que les parois des Cellules ſont ici plus épaiſſes, & leurs cavités ſans aucun Tiſſu acceſſoire.

526. De l'union des deux Corps Caverneux il reſulte au-dehors deux Gouttieres ou Rainures, une en deſſus & une en deſſous. L'inferieure eſt un peu plus large que la ſuperieure, & elle eſt occupée tout au long par un troiſiéme Tuyau qui eſt plus étroit que les Corps Caverneux, & porte le nom d'Urethre, dont il ſera parlé ci-après.

527. Les Racines de ces Corps Caverneux ſont attachées chacune au bord de la petite Branche de l'Os Iſchion, & tout de ſuite à celui de la petite Branche de l'Os Pubis. Elles ſe rencontrent enſemble vers la Symphyſe des Os Pubis, où elles prennent chacune la forme de Tuyau cylindrique, & s'uniſſent, comme je viens de dire.

528. Les Têtes ou extrémités arrondies ſe rencontrent directement avec la Baſe d'un corps particulier appellé le Gland, qui eſt une expanſion de l'Urethre, & s'y unit fort étroi-

étroitement, comme on verra dans la ſuite.

529. L'adoſſement lateral des deux Corps Caverneux, depuis leurs Racines juſqu'au bout de leurs Têtes ou extrémités arrondies, forme entr'eux une Cloiſon particuliere par l'union des Fibres tranſverſes de l'un aux Fibres tranſverſes de l'autre. Les Fibres de la Cloiſon laiſſent d'eſpace en eſpace un petit écartement entr'elles, par où les deux Corps Caverneux communiquent enſemble ; de-ſorte que ſi on ſouffle dans le Tiſſu de l'un, le vent paſſe auſſitôt dans le Tiſſu de l'autre. La Cloiſon devient très-mince, & va en diminuant vers les extrémités arrondies.

530. L'URETHRE. C'eſt le troiſiéme des trois Tuyaux Spongieux qui font principalement la compoſition du Penis. Il eſt très-adhérant aux Corps Caverneux tout le long de la Rainure inferieure de leur union. Il differe de ces autres Tuyaux en ce qu'il eſt plus étroit & forme un vrai Canal creuſé en Tuyau. Il eſt Spongieux ou Caverneux dans ſon épaiſſeur, excepté une petite portion du côté de la Veſſie, & il eſt Membraneux par ſes ſurfaces ou par ſa convexité & par ſa concavité.

531. Il n'eſt d'abord qu'un Canal Membraneux produit par l'ouverture anterieure de la Veſſie, à l'endroit qu'on appelle communément le Col de la Veſſie, nom qui conviendroit mieux à cette premiere portion de l'Urethre.

532. Environ un travers & demi de doigt après ſa naiſſance, ce Canal rencontre une Subſtance Spongieuſe ſemblable à celle des

Corps

Corps Caverneux, mais plus fine, qui l'environne ensuite jusqu'au bout & tout le long de la Rainure inferieure des Corps Caverneux.

533. LA BULBE DE L'URETHRE. Ce Tissu spongieux n'entoure pas d'abord le Canal de l'Urethre, il forme auparavant un Corps oblong en maniere de poire ou d'oignon, qui ne s'attache qu'à la face inferieure de la convexité du Canal, & un peu après se fend de côté & d'autre & l'embrasse tout autour. On appelle ce Corps particulier la Bulbe ou l'Oignon de l'Urethre. Il est plus gros que le reste de l'Urethre, & il est divisé au dedans en deux parties laterales par une Cloison Membraneuse très-fine, ce qui le fait paroître comme double & comme à deux Têtes quand il est gonflé.

534. PROSTATES. La premiere portion de l'Urethre, c'est-à-dire, celle qui n'est pas couverte du Tissu Caverneux, & qui depuis la Vessie jusqu'à la Bulbe n'est qu'un simple Canal Membraneux, est en recompense soutenue d'une grosse masse blanchâtre mediocrement ferme, figurée à peu près comme une châtaigne, & située entre la Vessie & la Bulbe de l'Urethre, de maniere que la Base est vers la Vessie, la pointe vers la Bulbe, & les Faces regardent en dessus & en dessous.

535. On donne à cette masse le nom de Prostates, terme Grec qui marque une situation anterieure aux Vesicules, & comme s'il y en avoit plusieurs, parce qu'elle paroît distinguée en deux Lobes par une Gouttiere creusée dans la Face superieure, depuis la Base jusqu'à la pointe. C'est dans cette Gouttiere que la premiere portion de l'Urethre est

eſt nichée & enfoncée, très-adhérante & très-unie partout avec la maſſe des Proſtates.

536. Le corps des Proſtates eſt couché ſur l'Inteſtin Rectum, & ſa pointe eſt ſous la Levre interne de l'Arcade Cartilagineuſe des Os Pubis. Son Tiſſu au-dedans eſt Spongieux, mais très-ſerré. On trouve dans chaque Lobe des Proſtates pluſieurs Follicules qui s'ouvrent dans la premiere portion de l'Urethre vers le fond de la Gouttiere, comme on verra dans la ſuite. La petite portion de l'Urethre qui eſt entre la pointe des Proſtates & la Bulbe de l'Urethre, perce le Ligament Interoſſeux des Os pubis, dont il eſt parlé ci-deſſus N. 183. Elle eſt très-courte, & n'a preſque de longueur que pour paſſer par le trou du Ligament; de ſorte que ce Ligament par ſa face poſterieure touche la pointe des Proſtates, & par ſa face anterieure il touche la Bulbe de l'Urethre. On peut appeller cette portion le Col de l'Urethre, & nommer Col de la Veſſie celle qui eſt entre le Corps de la Veſſie & les Proſtates.

537. LE GLAND. Le Tiſſu Spongieux de l'Urethre étant parvenu à l'extrémité des Corps Caverneux, forme une groſſe Tête appellée Gland, qui eſt comme un chapiteau commun aux trois Colonnes Spongieuſes, avec cette difference, qu'il eſt une vraie continuation du Tiſſu Spongieux de l'Urethre & n'eſt qu'adhérant aux extrémités des Corps Caverneux ſans communiquer directement avec ces Corps.

538. C'eſt pourquoi en ſoufflant à part dans le Tiſſu Spongieux de l'Urethre, on gon-

gonfle auſſitôt le Gland de même que la Bulbe, ſans que le vent paſſe dans celui des Corps Caverneux ; & en ſoufflant dans l'un des Corps Caverneux, le vent paſſe auſſitôt dans l'autre, ſans que l'Urethre ni le Gland ſe gonflent.

539. La figure du Gland eſt comme celle d'un cône arrondi, dont la convexité inferieure eſt un peu plate, & dont la baſe eſt fort oblique & un peu ſaillante, de-ſorte que ſa circonference paſſe un peu celle des Corps Caverneux.

540. Son Tiſſu Spongieux eſt une maſſe épaiſſe & uniforme du côté des Corps Caverneux, mais du côté de l'Urethre il eſt percé par la continuation du Canal, & n'a pas plus d'épaiſſeur qu'avant la formation du Gland.

541. Ainſi le Canal de l'Urethre n'eſt pas au milieu de l'épaiſſeur du Gland, mais il continue tout droit ſon chemin par en bas vers la convexité plate juſqu'au bout, où il ſe termine par un orifice oblong.

542. Toute la convexité du Gland eſt garnie d'une eſpece de Velouté extrémement ſubtil, qui eſt recouvert d'une Membrane très-fine, & en cela reſſemble à la partie rouge des Levres de la Bouche. La circonference de la Baſe du Gland eſt marquée d'un double rang de petits Mammelons, que l'on peut regarder comme des Glandes Sebacées & les ſources d'une certaine craſſe.

543. CARONCULE. Dans la cavité de l'Urethre il y a pluſieurs choſes à remarquer. Au fond de la cavité de la premiere portion de l'Urethre, c'eſt-à-dire, celle qui eſt enfoncée

foncée dans le corps des Proſtates, il s'éleve une petite éminence longuette, ovale, & groſſe en arriere, allongée & terminée en pointe en devant. On l'appelle indifferemment Caroncule, Tête de Poule, & Verumontanum. Cette éminence eſt percée dans ſa groſſe portion par deux petits Trous pour l'ordinaire, quelquefois par un ſeul, rarement par trois. Ce ſont les Orifices des Canaux excrétoires des Veſicules Seminales, dont il ſera parlé ci-après. Il paroît à chacun de ces Trous ou Orifices un petit bord membraneux très-fin, qui pourroit ſervir de Valvule aux Canaux excrétoires de ces Veſicules.

544. A chaque côté de la groſſe portion de la Caroncule il y a quatre, cinq ou ſix Trous rangés en croiſſant autour de ſes parties laterales. Ce ſont les Orifices des Canaux Excretoires des Proſtates, leſquels Canaux viennent des Follicules dont j'ai parlé ci-deſſus, & paſſent juſqu'aux Orifices très-obliquement, comme dans une Duplicature membraneuſe.

545. LES VESICULES SEMINALES. Ce ſont deux Corps blanchâtres, boſſelés & mollets, longs de trois ou quatre travers de doigt, & épais environ d'un tiers de cette largeur, ſitués obliquement entre le Rectum & la partie inferieure de la Veſſie, de maniere que leurs extrémités ſuperieures ſont éloignées l'une de l'autre, & que les inferieures ſont jointes enſemble entre les extrémités des Canaux Déferens, dont elles imitent & l'obliquité & la courbure.

546. Elles ſont inegalement arrondies par

en haut, & leur largeur diminue par degrés vers en bas. Elles forment par l'union de leurs extrémités inferieures une espece de fourche, dont les branches seroient larges & recourbés en maniere de cornes de Belier. Ces extrémités inferieures sont fort étroites, & forment par leur union une espece de Col menu, qui se glisse sous la Vessie vers son orifice, & ensuite continue son chemin dans la Gouttiere des Prostates & dans l'épaisseur de la portion voisine de l'Urethre, où enfin les extrémités percent l'épaisseur de la Caroncule, comme il a été dit ci-devant.

547. Elles sont plissées en dedans, & comme distinguées en plusieurs Capsules Vesiculaires par des replis tortueux. Leur surface externe est revêtue d'une Membrane fine qui borde & bride les replis. Cette Membrane est une vraie continuation du Tissu Cellulaire du Peritoine. On peut débrider les replis, & par ce moyen déployer les tortuosités, & rendre le Corps des Vesicules beaucoup plus long qu'il n'est quand il est replié.

548. La surface interne de leur Tissu est veloutée & glanduleuse, & fournit continuellement un suc particulier, qui digere, exalte ou affine & perfectionne de plus en plus la Matiere seminale qu'elles reçoivent par les Canaux Déferens, & dont elles sont les Reservoirs pendant un certain tems.

549. Le passage des Canaux Déferens dans ces Vesicules est très-singulier. J'ai dit cidessus que les Canaux Déferens se recourbent derriere la Vessie, & s'y rencontrent par leurs extrémités fort retrecies. Ces deux extré-

extrémités s'unissent en maniere d'angle, & se glissent entre les extrémités voisines des Vesicules Seminales. Elles s'y unissent si étroitement ensemble, que leurs portions adossées ne paroissent faire qu'une Cloison mitoyenne entre deux petits Tuyaux, dont chacun est formé en partie par l'extrémité de l'un des Canaux Déferens, & en partie par l'extrémité de la Vesicule voisine.

550. L'union laterale de l'extrémité du Canal Déferent & de l'extrémité de la Vesicule de chaque côté forme aussi entr'elles une espece de Cloison particuliere très-courte, qui se termine en croissant comme une petite Valvule semilunaire. L'extrémité du Canal Déferent est plus étroite que celle de la Vesicule Seminale. Cette mécanique permet toujours au liquide de chaque Canal Déferent de s'insinuer peu à peu dans la Vesicule Seminale du même côté, & elle empêche celui de la Vesicule de rentrer dans le Canal Déferent.

551. Quand on souffle par un des Canaux Déferens après avoir fermé l'Urethre, le vent gonfle la Vesicule Seminale voisine & la Vessie Urinaire, sans passer dans la Vesicule ni dans le Canal de l'autre côté, à moins qu'on ne la pousse avec violence.

552. Ensuite les deux petits Tuyaux formés chacun par l'extrémité d'un Canal Déferent & par celle d'une Vesicule Seminale, se glissent entre la Base des Prostates & le Canal de l'Urethre, dont ils percent obliquement l'épaisseur & aboutissent à la Caroncule, comme il est dit ci-devant.

553. LACUNES DE L'URETHRE. Le Ca-

Canal de l'Urethre eſt interieurement tapiſſé d'une Membrane très-fine & parſemée d'une grande quantité de Vaiſſeaux Capillaires. Il eſt percé à la ſurface interne par quantité de Trous longuets ou de petites Lacunes, dont les unes ſont plus ſenſibles que les autres, principalement proche le Gland.

554. Ces Lacunes ſont les orifices des Canaux excretoires très fins d'autant de petits Corps Glanduleux qui ſont diſperſés dans l'épaiſſeur de l'Urethre. Les Canaux font quelque chemin dans le Tiſſu Spongieux le long de la convexité de la Membrane interne de l'Urethre, & s'ouvrent obliquement de derriere en devant dans le grand Canal. Le bord des Lacunes eſt comme ſemilunaire ou en Croiſſant, à cauſe de l'obliquité de leur ouverture.

555. ANTIPROSTATES. Un peu après le commencement du Tiſſu Spongieux de l'Urethre on trouve deux de ces Lacunes plus conſiderables que les autres, & les Canaux qui y répondent très-longs. Ces Lacunes & ces Canaux menent à deux Corps Glanduleux ſitués aux deux côtés de la convexité du Tiſſu Spongieux de l'Urethre près de la Bulbe. Ils ſont chacun de la groſſeur d'un noyau de ceriſe, mais oblongs & applatis ; & ils ſont tout à-fait couverts des Muſcles appellés Accelerateurs, dont il ſera parlé dans la ſuite. On nomme ces deux Corps communément Proſtates inferieures ; mais ſi on examine bien leur ſituation, on les trouvera plus bas que les vraies Proſtates. Il s'en trouve encore un troiſiéme Corps ſemblable, ſitué plus anterieurement.

556.

556. L'ORIFICE DE L'URETHRE. La cavité du Canal de l'Urethre est à peu près comme celle d'une petite plume à écrire. Elle n'est pas ronde partout ; elle s'élargit vers le Gland, & devient applatie de coté & d'autre, principalement dans l'épaisseur du Gland où elle fait une espece de fossette ovale ou naviculaire.

557. Le Canal se termine enfin au bout du Gland par un orifice oblong, étroit comme une espece de fente, & beaucoup plus petit que la cavité même. Les Commissures de cette petite fente sont tournées l'une vers la plus grande convexité du Gland, l'autre vers sa portion applatie. Les levres de la fente en sont les parties laterales. Elle paroît être environnée de Fibres charnues.

558. ENVELOPPES COMMUNES. Les Enveloppes qui couvrent tout cet appareil sont trois ou quatre. La premiere est la Peau avec l'Epiderme: la seconde est la Membrane Cellulaire ordinaire, mais qui en cet endroit est rarement Adipeuse ; la troisiéme est appellée Nerveuse: la quatriéme est une Membrane Cellulaire particuliere, qui quelquefois ne paroît pas.

559. PREPUCE. SUTURE. La premiere de ces Enveloppes ou la Peau, n'est que la continuation de celle du Pubis & du Scrotum. Elle est adhérante à la seconde Enveloppe jusqu à la Base du Gland, où la seconde finit. La portion suivante de l'Enveloppe cutanée couvre le Gland sans adhérance, & son extrémité se termine par une ouverture. On donne à cette portion le nom de Prépuce. Tout le long du côté inferieur ou

po-

posterieur, tant de toute l'Enveloppe en general que du Prépuce en particulier, il y a une Suture fine qui est la continuation de celle du Scrotum & du Periné.

560. La surface interne du Prépuce est tapissée d'une Membrane très fine, depuis l'ouverture jusques derriere la base du Gland. Cette Membrane se replie de derriere en devant autour du Gland, & en forme la Membrane propre qui couvre avec beaucoup d'adhérance, comme un Epiderme, le Velouté de sa surface jusqu'à l'orifice de l'Urethre, où elle se rencontre & s'unit avec celle qui tapisse le dedans de ce Canal.

561. Cette Membrane propre du Gland & la Membrane interne du Prépuce forment conjointement par leur rencontre le long de la partie plate du Gland, depuis sa base jusqu'à l'orifice de l'Urethre, une Duplicature Membraneuse, qui comme une espece de Cloison ou de Mediastin divise cet endroit en deux parties laterales, & empêche le Prépuce de glisser indifferemment, ou de trop glisser. C'est ce qui a donné lieu de la nommer le Frein du Prépuce.

562. La surface de la Membrane interne du Prépuce en general suinte une liqueur qui l'empêche de se coller au Gland. Cette liqueur peut aussi servir à détremper l'épaisseur de celle qui s'amasse vers la base du Gland, & provient des Glandes Sebacées dont j'ai parlé ci-devant.

563. La seconde Enveloppe commune de ces parties est presque semblable à celle qui se trouve ailleurs sous la Peau, excepté qu'elle n'est pas remplie de graisse, qu'elle est plus

fibreuſe que cellulaire & un peu lâche. Elle accompagne la Peau juſqu'à la baſe du Gland, comme il eſt déja marqué.

564. LIGAMENT SUSPENSOIRE. La troiſiéme enveloppe commune, improprement dite Tunique ou Membrane Nerveuſe, eſt d'un Tiſſu ferme, élaſtique & ligamenteux, dont les Fibres paroiſſent quelquefois jaunâtres. Elle enveloppe les Corps Caverneux & l'Urethre depuis le Gland juſqu'à la Symphyſe des Os Pubis; & à quelque diſtance de ces Os elle forme ſur la Rainure ſuperieure des Corps Caverneux une Duplicature bien réunie, & par cette Duplicature un Ligament plat & large, qui par ſon plan monte directement & s'attache le long de la Symphyſe des mêmes Os, juſqu'à la baſe tendineuſe des Muſcles Pyramidaux du Bas-Ventre.

565. Ce Ligament a été appellé Ligament à reſſort, parce qu'il prête & ſe reprend. On l'a nommé Ligament Suſpenſoire, parce qu'il ſoutient ces parties comme ſuſpendues par l'attache à la Symphyſe. Il donne un détachement de côté & d'autre en maniere d'Aîle, dont un bord eſt attaché entre le Muſcle Triceps & les Corps Caverneux, & fait l'Expanſion ligamenteuſe qui ſert d'attache au Dartos, comme il eſt dit ci-devant. En deſſous il paroît auſſi jetter un Allongement tout droit au Periné juſqu'à l'Anus.

566. La quatriéme Enveloppe de ces parties eſt la Cellulaire de Ruyſch. Elle environne immediatement les Corps Caverneux & l'Urethre, entre ces trois Colonnes & la troiſiéme Enveloppe, dont elle ne paroît diſtin-

ſtinguée que par un Tiſſu plus ſerré & plus fin. Elle eſt quelquefois preſque imperceptible.

567. LES MUSCLES. On trouve aux environs de ces parties pluſieurs Muſcles qui y ſont attachés. On en peut compter dix, ſçavoir deux pour les Corps Caverneux, deux pour l'Urethre, deux communs appellés Tranſverſes, & quatre petits pour les Proſtates.

568. Les deux premiers de tous ces Muſcles ſont communément appellés Erecteurs; ils ſeroient mieux nommés Iſchio-Caverneux. Les deux autres portent le nom d'Accelerateurs; celui de Bulbo-Caverneux leur ſeroit plus convenable. Les quatre petits, dont deux ſont ſuperieurs & deux inferieurs, peuvent être appellés Proſtatiques. J'ai dit au commencement du Traité des Muſcles que les noms tirés des uſages ſont très-équivoques.

569. Les Muſcles Iſchio-Caverneux ſont ſitués à côté tout le long des Racines des Corps Caverneux. Chacun d'eux eſt attaché par un bout très-obliquement à la Levre interne de la Branche de l'Os Iſchion depuis ſa Tuberoſité, va accompagner la Racine des Corps Caverneux juſqu'à la Symphyſe des Os Pubis; & enſuite s'attache par l'autre bout aux Corps Caverneux attenant leur union; d'où les Fibres de l'un vont ſe rencontrer avec les Fibres de l'autre, & s'épanouiſſent reciproquement de côté & d'autre ſur les deux Corps Caverneux. Ils ſont plus bas & plus en dedans que les Racines de ces Corps.

570. J'ai encore démontré deux Muſcles

Accessoires de ceux-là, & je les regardois alors comme des Accelerateurs lateraux ou comme les Accessoires des Accelerateurs. Ils sont attachés plus bas, & encore en dedans aux Os Ischion, que les premiers ou précedens, & ils les accompagnent jusqu'aux Corps Caverneux, où ils les quittent & s'attachent principalement à l'Urethre près la bifurcation du Muscle Bulbo-Caverneux.

571. Les Muscles Bulbo-Caverneux communément dits Accelerateurs, forment d'abord un Muscle Penniforme par un Tendon mitoyen, attaché au bas du Ligament interosseux des Os Pubis, décrit ci-dessus n. 183. & à l'union des Muscles Transverses avec les Sphincters Cutanés de l'Anus. De là ils passent largement sous la Bulbe de l'Urethre, & couvrent cette Bulbe & l'Urethre même avec une espece d'adhérance jusques vis-à vis la naissance du Ligament Suspensoire; de maniere que le Tendon mitoyen répond à la Cloison de la Bulbe.

572. Ensuite les deux Plans charnus se séparent & vont obliquement l'un à droite & l'autre à gauche, de derriere en devant & de bas en haut, en embrassant les deux Corps Caverneux, & s'attachant l'un au côté de l'un des Corps Caverneux, & l'autre au côté de l'autre. Le Tendon mitoyen est fort adhérant au bas de la cloison de la Bulbe, à laquelle de même qu'au Canal de l'Urethre plusieurs Fibres de ces Muscles sont attachées.

573. Les Muscles Transverses, que l'on nomme aussi Triangulaires, sont deux paquets charnus, oblongs & étroits, attachés chacun par une extrémité à la Racine ou nais-

naiſſance de la Branche de l'Os Iſchion. De là ils vont transverſalement le long du bord du Ligament Interoſſeux des Os Pubis, dont je viens de parler, juſques ſous la pointe des Proſtates où ils ſe rencontrent par leurs autres extrémités, & forment pour l'ordinaire, comme un Muſcle Digaſtrique, dont le milieu ſert d'attache commune aux Muſcles de l'Urethre, & aux Sphincters Cutanés de l'Anus.

574. Les Muſcles Proſtatiques ſuperieurs ſont de petits Plans minces, attachés à la partie ſuperieure de la Face interne des petites Branches des Os Pubis, d'où ils vont ſe répandre ſur les Proſtates & s'y attacher. Leurs attaches aux Os Pubis ſont à côté de celle des Muſcles Obturateurs internes.

575. Les Muſcles Proſtatiques inferieurs ſont de petits Plans tranſverſes, dont chacun eſt attaché à la Symphyſe de la Branche de l'Os Pubis avec la Branche de l'Os Iſchion, & de là va tranſverſalement ſe rencontrer & s'unir avec ſon pareil ſous les Proſtates, auſquelles ils ſe collent & leur ſervent de Sangle ou de Suſpenſoire. On les peut regarder comme de petits Tranſverſaux ou Tranſverſaux internes, & donner aux autres décrits ci-deſſus le nom de grands Tranſverſaux ou Tranſverſaux externes. Ils ont auſſi quelques attaches au point de la concurrence de tous ces Muſcles dont je viens de parler.

576. ARTERES. Elles viennent principalement des Iliaques internes ou Hypogaſtriques; & il y en auſſi qui viennent des Iliaques externes & des Crurales. Les principa-

les ſont communément appellées Honteuſes, les unes internes, les autres externes.

577. Les Honteuſes externes jettent de chaque côté une Branche qui après être ſortie du Baſſin à côté de l'Os Sacrum, paſſe par la face interne de la Tuberoſité des Os Iſchion juſqu'aux Racines des Corps Caverneux le long de la face interne des Muſcles Iſchio-Caverneux, appellés communément Erecteurs. Elle envoye des Ramifications à la Tête Bulbeuſe de l'Urethre & aux Corps Caverneux. Elle en envoye auſſi au Scrotum, de même que l'Artere voiſine qu'on nomme Feſſiere, & avec laquelle elle communique en paſſant.

578. Les Honteuſes internes jettent encore une autre Branche qui après avoir fourni à l'Inteſtin Rectum, à la Veſſie, aux Veſicules Seminales, aux Proſtates, & communiqué avec les Hemorrhoïdales, paſſe ſous l'Arcade des Os Pubis, & en partie entre d'abord dans les Corps Caverneux, en partie va le long de la convexité ſuperieure de ces Corps, en jettant de petites Branches laterales qui les embraſſent en maniere de demi-Arcs irreguliers, & les penetrent auſſi par pluſieurs Ramifications.

579. Les Arteres Crurales donnent chacune une Branche qui ſe gliſſe derriere la Veine Crurale voiſine, & ſous le nom d'Honteuſe externe ſe diſtribue aux Tegumens du Penis, & par des Ramifications collaterales communique avec celles de la Honteuſe interne. Ces communications ſe font non ſeulement entre les internes & les externes d'un côté,

côté, mais auſſi les unes & les autres d'un côté s'anaſtomoſent avec les unes & les autres de l'autre côté.

580. VEINES. La diſtribution des Veines ſuit en general celle des Arteres, mais avec plus de Ramifications & de communications, ici comme ailleurs. La principale de ces Veines eſt celle qui paſſe directement ſous la Symphyſe des Os Pubis entre les deux Arteres, & occupe tout au long la Rainure ſuperieure de l'union des Corps Caverneux. Elle eſt groſſe & ſouvent double, rarement triple, mais ſans écartement des Troncs ſubalternes ſur la Rainure. Elle a pluſieurs Valvules.

581. Cette groſſe Veine mitoyenne eſt formée par l'union des Branches Hypogaſtriques, qui après leur trajet ſur les deux côtés internes du Baſſin s'y rencontrent auprès du milieu de l'Arcade des Os Pubis. On trouve à cet endroit un Plexus Veineux qui couvre la convexité ſuperieure de la premiere portion de l'Urethre avant qu'elle devienne entourée de ſon Tiſſu Spongieux.

582. Les Vaiſſeaux Spermatiques, dont j'ai décrit ci-deſſus la naiſſance & la route juſqu'à leur ſortie du Bas-Ventre, étant parvenus de côté & d'autre vers le Teſticule, ſe diviſent principalement en deux Paquets ou Trouſſeaux, dont l'un eſt plus gros que l'autre. Le plus gros eſt anterieur & va au Teſticule ſe diſtribuer, par un grand nombre de Ramifications Capillaires extrémement fines, à toute ſa ſubſtance & aux circonvolutions, plis & replis de tous ſes petits Canaux.

583. L'autre Paquet des Vaisseaux Spermatiques ou le plus petit, est posterieur, & va à l'Epididyme auquel il se distribue de la même maniere.

584. L'Artere Spermatique est particulierement accompagnée d'un Rameau de l'Artere Epigastrique, qui descend à côté d'elle jusqu'au Testicule, où elles s'anastomosent reciproquement ensemble. Il y a quelquefois un petit Rameau de l'Artere Hypogastrique qui accompagne le Canal Déférent jusqu'à l'Epididyme, & s'y anastomose avec la Spermatique.

585. NERFS. Les Nerfs de ces Organes viennent des Nerfs Lombaires & des Nerfs Sacrés. Ils communiquent avec le grand Nerf Sympathique communément dit l'Intercostal, & avec les Plexus Mesenteriques. Ils forment ensemble vers l'Arcade des Os Pubis à chaque côté un Cordon particulier, qui passe sous cette Arcade le long de la convexité superieure du Corps Caverneux voisin, à côté de l'Artere dont j'ai parlé ci-dessus.

586. A mesure que ces deux Cordons avancent sur les Corps Caverneux, ils jettent un grand nombre de Rameaux qui embrassent ces Corps de tous côtés. Ils vont entre la Peau & la Membrane ou Enveloppe Ligamenteuse. Ils sont arrangés de façon que les Arteres sont entr'eux & la grosse Veine mitoyenne. Il faut les examiner bientôt après avoir levé la peau, parce que leurs Ramifications disparoissent à mesure qu'elles sechent à l'air.

587. Il y a deux Nerfs particuliers qui accompagnent le Cordon des Vaisseaux Spermatiques ;

matiques ; l'un vient des Nerfs Lombaires vers l'Epine anterieure de l'Os des Iles : il fait un contour en sortant du Bas-Ventre à travers les Muscles, & en passant il sert à distinguer le Muscle Cremaster. L'autre de ces deux Nerfs vient du Plexus Renal.

588. Il y en a encore un à chaque côté, qui étant produit de l'union de la seconde, troisiéme & quatriéme paire des Nerfs Sacrés, mais principalement de la troisiéme, sort du Bassin par-dessus le Ligament Ischio-Sacré, passe par la partie interne de la Tuberosité & par celle de la petite Branche de l'Os Ischion, & va se distribuer aux Corps Caverneux, aux Muscles qui y appartiennent & aux parties voisines.

LES PARTIES NATURELLES DU SEXE FEMININ.

589. Ces parties sont plusieurs, & sont les unes internes, les autres externes. Il y en a une qui est la principale, & à laquelle toutes les autres, soit externes, soit internes, se rapportent ; c'est l'Uterus, qui est une des parties internes. Les autres parties internes sont les Trompes de Fallope, les Ovaires, les Vaisseaux Spermatiques, les Ligamens larges, les Cordons ou Bandes appellées Ligamens Ronds, & le Conduit de l'Uterus. Les parties externes sont le Pubis, les Aîles, les Nymphes, le Clitoris, l'Orifice de l'Urethre & l'Orifice du Conduit de l'Uterus.

590. L'UTERUS. Cette partie est logée

entre la Vessie & l'Intestin Rectum. C'est un corps interieurement cave, exterieurement blanchâtre, mediocrement dur, figuré pour l'ordinaire, hors l'état ou le tems de grossesse, à peu près comme un Flacon applati, ayant dans les adultes environ trois travers de doigt en longueur, un travers de doigt en épaisseur, deux en largeur vers l'une de ses extrémitéz, & à peine un vers l'autre. Ce volume differe selon l'âge.

591. On donne le nom de Fond à la portion la plus large, & celui de Col à la plus étroite. Sa situation est oblique, de-sorte que le Fond est en arriere & en haut, le Col en devant & en bas; les parties larges ou Faces regardent la Vessie & l'Intestin Rectum, & les parties étroites sont laterales.

592. La cavité de l'Uterus est plate & semblable à un triangle oblong, dont la petite Ligne ou Côte répond directement au fond de l'Uterus, les deux grandes Lignes ou Côtes sont à droite & à gauche, & toutes trois se courbent en dedans vers l'espace qu'elles forment.

593. Des trois angles de cette cavité les deux qui en terminent le fond le percent à droite & à gauche par des Conduits fort étroits, qui peuvent à peine admettre une soye de Porc. Le troisiéme angle forme un Conduit applati & moins étroit, qui perce le Col de l'Uterus en long, & se termine à l'extrémité de ce Col par une ouverture transversale.

594. On donne à cette ouverture le nom d'Orifice interne de l'Uterus. Elle est dans l'état ordinaire plus étroite que le conduit du Col de l'Uterus; on n'y peut passer qu'un petit

petit ſtilet. Au bord de cet Orifice ſe trouvent pluſieurs petits Trous qui répondent à des petits Grains glanduleux & ſuintent une Lymphe glaireuſe.

595. La ſurface interne de la cavité de l'Uterus eſt tapiſſée d'une Membrane très-fine. Elle eſt aſſez unie & égale dans ſa portion large qui appartient au fond ; mais dans la portion étroite qui conduit à l'Orifice, elle eſt ridée d'une maniere particuliere.

596. La portion de cette Membrane qui couvre le fond de la cavité, eſt percée de quantité de petits trous aſſez ſenſibles, par leſquels on fait ſortir des gouttelettes de ſang en preſſant tout le corps de l'Uterus. Elle paroît quelquefois garnie de petits poils très-fins, & comme veloutée. On trouve ces poils & ces trous plus ou moins rouges & teints de ſang dans celles qui ſont mortes dans le tems des Regles.

597. Dans la partie étroite & qui répond au Col, les Faces ou Parois ſont diviſées chacune en deux parties laterales par une eſpece de ligne ſaillante. Cette Ligne longitudinale eſt plus groſſe dans la Face ſuperieure ou anterieure, que dans la Face inferieure ou poſterieure.

598 Aux deux côtés de l'une & de l'autre de ces Lignes longitudinales, il y a des Lignes & des Rides obliquement tranſverſes, plus ou moins inégales, & diſpoſées en maniere de Branches, dont les longitudinales repreſentent les Troncs. Entre ces petites Lignes & ces Rides, de même qu'aux environs, il y a de petites Lacunes, & il en ſuinte une liqueur mucilagineuſe qui bouche

l'Orifice de l'Uterus. On trouve dans les intervalles des mêmes Rides plusieurs petits Grains globuleux transparens, qu'un Moderne a voulu regarder comme une espece d'œufs.

599. STRUCTURE. Le Tissû du Corps de l'Uterus est spongieux, entrelacé de Vaisseaux & fort serré. Son épaisseur est presque égale & uniforme du côté des Faces & des Bords. Le fond est plus épais au milieu que vers les deux Angles, vers lesquels son épaisseur diminue par degrès. L'épaisseur des bords diminue aussi beaucoup vers les angles du fond, mais très-peu vers l'extrémité du Col.

600. L'Uterus est recouvert d'une portion du Peritoine qui lui sert de Tunique. Cette portion n'est que la continuation ou continuité de celle qui recouvre la Vessie & l'intestin Rectum, & qui depuis la partie posterieure & inferieure de la Vessie remonte sur toute la partie anterieure de l'Uterus, passe pardessus son fond, redescend sur sa partie posterieure, & va ensuite au Rectum.

601. Cette portion du Peritoine fait tout le long de chaque partie laterale ou bord de l'Uterus une duplicature large qui s'étend de côté & d'autre plus ou moins directement jusqu'à la partie laterale voisine de la cavité du Bassin, & forme comme une espece de Cloison membraneuse, entre la moitié anterieure & la moitié posterieure de la cavité du Bassin. Cette Cloison qui est un peu lâche va ensuite continuer avec le Peritoine sur les côtés du Bassin.

602. LIGAMENS LARGES. On donne

à

à ces deux Duplicatures laterales le nom de Ligamens Larges: on les appelle auſſi les Aîles de Chauveſouris. Le bord ſuperieur de l'un & de l'autre eſt en partie double ou replié, de maniere qu'il en reſulte deux petites duplicatures, que j'appelle Feuillets ou Aîlerons des Ligamens Larges, & dont l'anterieur eſt plus élevé que le poſterieur. Ils ſont tous deux lâches & comme flottans.

603. Les Lames de toutes ces Duplicatures tiennent enſemble par un Tiſſu Cellulaire, à proportion comme les autres Duplicatures du Peritoine, & elles renferment les Trompes de Fallope, les Ovaires, une partie des Vaiſſeaux Spermatiques, une portion des Vaiſſeaux qui vont au Corps de l'Uterus, les Cordons ou Bandes qu'on appelle communément Ligamens Ronds, les Nerfs, &c.

604. LES OVAIRES ſont deux Corps blanchâtres, ovales, applatis & longuets, ſitués aux côtés du fond de l'Uterus. Ils y ſont attachés chacun par une eſpece de Ligament rond & court, & enveloppés avec ce même Ligament dans la Duplicature du Feuillet ou Aileron poſterieur du Ligament large.

605. Ils ſont composés d'un Tiſſu Spongieux très-ſerré, & de pluſieurs petites Boulettes ou Veſicules fort-claires auſquelles on a donné le nom d'Oeufs. Le Tiſſu Spongieux environne chacune de ces Veſicules fort étroitement, & paroît même fournir à chacune une eſpece d'écorce ou de Calice Spongieux particulier. Il les faut bien diſtinguer

guer d'autres Veſicules contre nature appellées Hydatides.

606. Les Ligamens des Ovaires ſont renfermés dans le bord des Ailerons ou Feuillets poſterieurs des Ligamens larges, à peu près comme la Veine Ombilicale l'eſt dans le bord du Ligament anterieur ou Ligament Ombilical du Foye. Ils ſont comme des Cordons ronds & d'un Tiſſu filamenteux, attachés par une extrémité au coin du fond de l'Uterus, un peu au-deſſus du niveau de ce fond & un peu en arriere. On les avoit cru caves, & on les avoit regardés comme des Vaiſſeaux Déferens.

607. LES TROMPES DE FALLOPE ſont deux Canaux mollaſſes, coniques & vermiformes; ſitués plus ou moins tranſverſalement à chaque côté de l'Uterus, depuis le fond de l'Uterus juſques vers les parties laterales du Baſſin, & renfermés dans la Duplicature des Feuillets ou Ailerons anterieurs des Ligamens larges.

608. Elles ſont attachées chacune par leur extrémité étroite au coin du fond de l'Uterus, & s'y ouvrent. Les extrémités ſont ici fort étroites, & n'admettent gueres qu'une ſoye plus ou moins groſſe. Enſuite le diametre des Trompes augmente par degrés juſqu'aux extrémités oppoſées, où il eſt environ de quatre lignes. Le corps des Trompes va un peu en ſerpentant, & leurs groſſes extremités ſont recourbées vers les Ovaires.

609. Les groſſes extrémités des Trompes ſont inégalement arrondies, & ſe terminent par un orifice étroit & un peu pliſſé qui eſt tourné vers l'Ovaire, & qui auſſitôt s'élargit comme

comme une eſpece de Frange membraneuſe, pliſſée & découpée. On appelle cette Frange le Pavillon de la Trompe de Fallope.

610. La largeur de la Frange n'eſt pas égale partout. Elle eſt comme ovale par ſa circonference, & la plus longue de ſes découpures s'étend juſqu'à l'Ovaire & s'y attache. Les plis ſont à la concavité du Pavillon en maniere de Feuillets.

611. Les Trompes ſont compoſées de Fibres charnues, dont les unes ſont longitudinales, les autres obliquement circulaires, toutes garnies & entrelacées d'une autre Subſtance très-fine.

612. L'Aîle anterieure du Ligament Large ſert d'Attache & de Tunique commune ou externe à l'une & à l'autre Trompe, à peu près comme le Meſentere le fait à l'égard des Inteſtins. C'eſt ce qui rend les Trompes plus ou moins flotantes, principalement leurs Franges, & fait que leur direction eſt très-indéterminée dans la plupart des Figures.

613. Leur cavité eſt revêtue d'une Membrane mollaſſe & comme glanduleuſe, & eſt longitudinalement pliſſée à peu près comme la ſurface interne de la Trachée-Artere. Ces plis ſont plus forts dans les groſſes extrémités qu'ailleurs. Ils ſont comme ſpongieux dans leur épaiſſeur, & leurs interſtices ſont plus ou moins mouillés d'une Lymphe qui en ſuinte continuellement.

614. LES VAISSEAUX SANGUINS de ces parties ſont de pluſieurs ſortes, ſçavoir les Arteres & les Veines Hypogaſtriques, dont les Ramifications appartiennent principale-

palement au Corps de l'Uterus, les Vaisseaux Spermatiques ainsi nommés, & les deux Cordons Vasculaires appellés vulgairement Ligamens Ronds, que l'on pourroit plutôt nommer Cordons Vasculaires de l'Uterus ou Cordons Vasculaires des Ligamens Larges.

615. Les Branches Hypogastriques sont des Ramifications Arterielles & Veineuses qui naissent de côté & d'autre de l'Artere & de la Veine du même nom, gagnent les bords ou la portion laterale de l'Uterus, & se distribuent à toutes ses parties tant internes qu'externes. Elles font partout quantité de contours & d'entrelacemens multipliés.

616. Les Arteres d'un côté communiquent ou s'anastomosent sur l'Uterus & dans l'épaisseur de l'Uterus avec celles de l'autre côté, & les Ramifications Arterielles de chaque côté forment entr'elles mêmes beaucoup d'Anastomoses. Les Veines font pareillement quantité de communications de côté & d'autre à proportion. Tous ces Vaisseaux communiquent ou s'anastomosent avec les Spermatiques & avec les Bandes Vasculaires des Ligamens Larges, & avec les Hemorrhoïdaux.

617. On démontre clairement les Anastomoses frequentes en faisant des injections & en soufflant dans les Hypogastriques, après avoir fait des Ligatures convenables pour empêcher que la liqueur ou le vent n'aille à d'autres parties. Ce sont les extrémités de plusieurs de ces Arteres qui aboutissent & s'ouvrent dans la cavité de l'Uterus, comme

il

il eſt eſt dit ci-deſſus. Les Veines ont cela de particulier, qu'elles communiquent avec les Veines Hemorrhoïdales internes, & par conſequent avec la Veine-Porte.

618. Les Vaiſſeaux Spermatiques ont, ici à peu près la même origine, le même progrès & les mêmes entrelacemens que dans le Sexe Maſculin. Ils ne ſortent pas hors du Bas-Ventre, mais ils ſe jettent dans les Ovaires & les Trompes, & communiquent avec les Hypogaſtriques & les Cordons Vaſculaires des Ligamens Larges. Les Veines ſont fort nombreuſes à proportion des Arteres. Ces Vaiſſeaux ſe ramifient auſſi lateralement, & paroiſſent communiquer avec les Meſaraïques de la Veine-Porte.

619. Les Cordons Vaſculaires, communément appellés Ligamens Ronds, ſont deux longs Trouſſeaux d'Arteres & de Veines fort menuës, entrelacées & liées enſemble par un Tiſſu Cellulaire très-fin, leſquels gliſſent dans l'épaiſſeur de la grande Duplicature des Ligamens Larges, depuis l'un & l'autre coin du fond de l'Uterus, juſqu'aux ouvertures Annulaires du Bas-Ventre.

620. Dans tout ce trajet chaque Trouſſeau fait une élevation ou ſaillie ſur la face anterieure de la Duplicature de l'un & de l'autre Ligament Large, de-ſorte que la Lame du même coté, c'eſt-à-dire, l'anterieure, donne au Trouſſeau Vaſculaire une eſpece de Tunique, & le fait paroître comme un Cordon particulier appliqué & collé à la Face anterieure de la Duplicature.

621. Ces Cordons paroiſſent naître de la communication des Vaiſſeaux Spermatiques

avec

avec les Vaiſſeaux Hypogaſtriques, & pourroient être regardés comme une continuation particuliere des Vaiſſeaux Spermatiques. L'arrangement de leurs attaches aux coins du fond de l'Uterus par rapport à celle des Trompes de Fallope & des Ligamens des Ovaires qui ſont preſque au même endroit, eſt tel que les Trompes ſont plus élevées, les Ligamens des Ovaires ſont en arriere, & les Cordons appellés Ligamens Ronds ſont en devant & un peu plus bas que les Ligamens des Ovaires.

622. Ils prennent enſuite une route à peu près ſemblable à celle des Vaiſſeaux Spermatiques de l'Homme, ſortent du Baſſin par les Ouvertures des Muſcles du Bas-Ventre, juſqu'à la partie ſuperieure & preſque moyenne des Aîles, où ils diſparoiſſent dans la Graiſſe. On pourroit ſoupçonner que ces Vaiſſeaux fourniſſent la Matiere des Lacunes dont il ſera parlé ci-après. En ſortant du Bas-Ventre ils ſont accompagnés d'une continuation du Tiſſu Cellulaire du Peritoine, à peu près comme le Cordon Spermatique dans l'Homme, & d'un Trouſſeau de Fibres charnues comme une eſpece de Cremaſter.

623. NERFS. VAISSEAUX LYMPATHIQUES. CONDUITS LAITEUX. Outre tous ces Vaiſſeaux on trouve des Nerfs & des Vaiſſeaux Lymphatiques, auſquels on peut ajouter des Conduits Laiteux que l'on y decouvre dans l'état d'une groſſeſſe avancée. Les Nerfs viennent des Lombaires, des Sacrés & du grand Nerf Sympathique, à peu près comme dans l'Homme. Les Vaiſſeaux Lymphati-

phatiques rampent principalement dans les Tuniques qui ſont des continuations du Peritoine. A l'égard des conduits Laiteux, j'en parlerai ailleurs, de même que des Fibres particulieres, dont l'épaiſſeur des parois de l'Uterus paroît être entrelacée dans l'état de groſſeſſe, & dont les plus internes étant dans cet état arrangées en maniere de Tourbillons, ont donné lieu à M. Ruyſch d'en faire une Deſcription particuliere ſous le nom de Muſcle Orbiculaire de l'Uterus.

624. LE PUBIS. C'eſt ainſi qu'on appelle l'Eminence large qui eſt exterieurement au bas de l'Hypogaſtre dans l'intervalle des deux Aînes, auquel endroit, après un cer-certain âge de la Jeuneſſe, il croit une eſpece de Poil appellé en Latin *Pubes*, & à peu près ſemblable à celui qui ſe trouve ſous les Aiſſelles. Cette Eminence n'eſt qu'une épaiſſeur particuliere de la Membrane Adipeuſe, plus ou moins remplie de Graiſſe, couvre la partie anterieure des Os Pubis & quelques petites portions des Muſcles voiſins.

625. LE SINUS. LES AÎLES. Les Anciens ont appellé Sinus la cavité longitudinale qui deſcend directement en bas depuis la partie moyenne & inferieure du Pubis juſqu'à environ un pouce de diſtance de l'Anus. Ils ont donné aux parties laterales de la cavité le nom d'Aîles, nom plus convenable que celui de Levres, qui eſt du langage vulgaire. Les endroits où les Aîles ſe joignent en haut & en bas ſont appellés Commiſſures. On les peut auſſi nommer ſimplement les Extrémités ou les Angles du Sinus.

626.

626. Les Aîles ſont plus ſaillantes & épaiſſes en haut qu'en bas, & plus jointes ou approchées en bas qu'en haut. Elles ſont principalement compoſées de Peau, d'un Tiſſu ſpongieux & de graiſſe. La Peau qui les couvre exterieurement n'eſt que la continuation de celle du Pubis & des Aînes. Elle eſt plus ou moins égale & parſemée de pluſieurs petits Grains Glanduleux, dont on peut exprimer une Matiere cerumineuſe blanchâtre ; & elle eſt auſſi recouverte dans un certain âge, de la même maniere que le Pubis.

627. La face interne des Aîles reſſemble en quelque façon à la partie rouge des Levres de la Bouche. Elle eſt diſtinguée tout autour de l'externe par une eſpece de Ligne, à peu près comme la portion rouge des Levres eſt diſtinguée de la Peau voiſine. Elle eſt de même plus mince & plus unie que la peau externe. On y obſerve un grand nombre de Pores, & dans ſon épaiſſeur quantité de petits Grains Glanduleux qui fourniſſent une Liqueur plus ou moins ſébacée. Ces Grains ſont encore plus gros vers le bord que vers le dedans.

628. LACUNES. Vers le bord interne de l'une & de l'autre Face interne à chaque côté de l'orifice du Conduit de l'Uterus, dont il ſera parlé ci-après, ſe trouve un petit Trou plus viſible que tous les autres. Ces deux petits Trous ſont appellés Lacunes. Ils répondent par deux petits Tuyaux à deux Corps Folliculeux ſitués dans l'épaiſſeur interne des Aîles, & regardés comme de petites Proſtates, à peu

près ſemblables aux petites Proſtates ou Glandes Proſtatiques de l'Homme. Quand on les preſſe, il en ſort une liqueur viſqueuſe.

629. Au-deſſus de la Commiſſure ſuperieure il deſcend de la petite Branche de chaque Os Pubis un Ligament mince & plat, qui penetre la graiſſe de l'épaiſſeur de l'une & de l'autre Aîle, & s'y perd inſenſiblement vers le bord. On les peut regarder comme Ligamens Suſpenſoires des Aîles. La Commiſſure inferieure des Aîles eſt très-mince, à peu près comme un Ligament Membraneux & forme en bas avec la partie voiſine de leurs Faces internes, une Foſſette appellée Foſſette Naviculaire, ou Foſſette Scaphoïde. Les plans de ces deux Ligamens ſont preſque paralleles. Entre la Commiſſure inferieure des Aîles & l'Anus il n'y a environ qu'un travers de doigt appellé Periné.

630. Les autres parties externes ſont ſituées & cachées dans le Sinus entre les deux Aîles. Directement au-deſſous de la Commiſſure ſuperieure des Aîles eſt le Clitoris avec ſon Couvercle, appellé Prépuce. Un peu après en deſcendant ſe trouve l'orifice de l'Urethre. Enſuite plus bas eſt l'orifice du grand Conduit de l'Uterus. La circonference de ce Conduit eſt bordée ou par un Cercle membraneux appellé Hymen, ou par des portions charnues nommées Caroncules Myrtiformes. A chaque côté du Clitoris commence un repli fort ſaillant en maniere de Crête, qui deſcend obliquement à côté de l'Orifice de l'Urethre, & ſe termine à côté de l'Orifice du grand Conduit. On

ap-

appelle ces deux replis Nymphes, & on les peut aussi nommer les Crêtes du Clitoris. A chaque côté de l'Orifice du grand Conduit est le petit Trou Prostatique, dont il est parlé ci-dessus.

631. LE CLITORIS paroît d'abord sans dissection comme un petit Gland, excepté qu'il n'est pas percé. Il est recouvert en dessus & lateralement d'une espece de Prepuce formé par un repli particulier d'une portion de la Face interne des Aîles. Ce repli ou Prepuce paroît glanduleux & suinter une humidité. Il est grenu à la Face interne.

632. Par la dissection on y découvre encore un Tronc & deux Branches à peu près comme le Penis; le tout pareillement composé d'un Tissu spongieux ou caverneux & de Tuniques ou Membranes fort élastiques, mais sans Urethre. Ce Tissu se gonfle de même par le souffle & par l'injection Anatomique de l'Artere, &c. L'épaisseur du Tronc est aussi partagé en parties laterales par une Cloison mitoyenne, depuis sa bifurcation jusqu'au gland, où elle s'efface insensiblement.

633. La bifurcation du Tronc est sur le bord de l'Arcade cartilagineuse des Os Pubis. Les Branches qui sont aussi comme les Racines des Corps Caverneux, sont de même attachées chacune au bord de la Branche inferieure de l'Os Pubis voisin, & s'étend interieurement sur la petite Branche de l'Ischion, où elle se termine peu à peu, quoiqu'une portion du Tuyau membraneux paroisse dans quelques-unes s'étendre jusqu'à la Tuberosité.

634.

634. Le Tronc du Clitoris eſt ſoutenu par un Ligament ſuſpenſoire proportionné, qui eſt attaché à la Symphyſe des Os Pubis, & renferme ce Tronc dans ſa duplicature, à peu près comme dans l'autre ſexe.

635. Il y a quatre Muſcles ou Trouſſeaux de Fibres charnues attachées au Tronc du Clitoris, deux à chaque côté. L'un des deux de chaque côté deſcend le long du Corps Caverneux voiſin, le couvre anterieurement, & s'attache enſuite par une portion Tendineuſe ou Aponevrotique, en partie à l'extrémité du Corps Caverneux, & en partie plus bas à la Tuberoſité de l'Os Iſchion. On donne à ce Muſcle & à ſon pareil le nom d'Erecteurs; celui d'Iſchio-Caverneux eſt plus convenable.

636. L'autre Muſcle de chaque côté eſt immediatement au-deſſous: il deſcend à côté de l'Urethre & du grand Conduit de l'Uterus, en s'élargiſſant juſqu'au Sphincter de l'Anus, auquel il ſe termine en partie à à peu près comme celui qu'on appelle communément Accelerateur dans l'Homme.

637. Ce Muſcle & ſon pareil de l'autre côté embraſſent enſemble lateralement & fort près l'Urethre une portion du grand Conduit. Il devient fort large en deſcendant, & ſe répand juſqu'en bas ſur les parties laterales du grand Conduit; de-ſorte que pluſieurs Anatomiſtes ont regardé ces deux Muſcles comme une eſpece de Sphincter ou de Ceinture Muſculaire. Tous ces Muſcles, principalement les deux derniers, ſont ſouvent très-garnis, & même tout couverts de graiſſe.

638.

638. Les Vaiſſeaux Sanguins du Clitoris viennent principalement des Vaiſſeaux Hypogaſtriques. Les Nerfs ſont fournis par la ſeconde & la troiſiéme Paire des Nerfs Sacrés, & par leur moyen communiquent avec le Plexus Meſenterique inferieur, & avec les grands Nerfs Sympathiques.

639. LES NYMPHES. On les peut auſſi nommer les Crêtes du Clitoris, les petites Aîles ou Aîles internes. Ce ſont deux replis fort ſaillans de la peau interne des grandes Aîles ou Aîles externes, leſquels s'étendent depuis le Prépuce du Clitoris juſques vers les deux côtés de l'orifice du grand Conduit. Elles ſont d'abord fort étroites comme en pointe, deviennent plus larges en deſcendant, & ſe retreciſſent de nouveau à leur extrémité inferieure.

640. Leur Tiſſu eſt ſpongieux. Elles ſont glanduleuſes dans leur épaiſſeur, & les Grains glanduleux n'y ſont pas imperceptibles. Leur ſituation eſt oblique, de-ſorte que leurs extrémités ſuperieures s'approchent, & les inferieures s'écartent. Elles ſont plus ou moins flétries dans les femmes.

641. L'URETHRE. C'eſt ainſi qu'on appelle le Conduit Urinaire. Son Orifice eſt dans l'intervalle des Nymphes, ſous le Gland du Clitoris. Il eſt comme une eſpece de Bourlet un peu ridé, & picoté de petites Lacunes, dont on peut exprimer un Suc plus ou moins viſqueux ou mucilagineux. Cet Orifice eſt quelquefois un peu tiré en dedans, dans la groſſeſſe.

642. Le corps de l'Urethre eſt un Conduit ſpongieux, à peu près comme dans l'Homme, mais

mais fort court, placé directement au-dessous du Tronc du Clitoris, & au-dessus du grand Conduit de l'Uterus ; de-sorte qu'il est directement entre deux, avec adhérance à l'un & à l'autre par des Membranes Filamenteuses. Il passe sous l'Arcade cartilagineuse des Os Pubis, & aboutit au Col de la Vessie par une embouchure oblique. Il est legerement courbé en bas entre deux extrémités.

643. La Membrane interne de l'Urethre est un peu plissée, & elle est percée de petits Trous qui répondent à des Follicules cachées dans son épaisseur, comme dans l'Homme. En soufflant dans un de ces Trous, on voit le vent soulever un petit Canal qui va de dehors en dedans, & se terminer en quelques endroits en maniere d'Ampoulle. Quand on les presse, il en sort une liqueur visqueuse.

644. La continuation de cette Membrane qui revêt le Col de la Vessie, fait aussi des Rides plus ou moins égales; mais celle qui tapisse la cavité de la Vessie est inégalement ridée quand la Vessie est vuide.

645. LE CONDUIT DE L'UTERUS. Le grand Conduit de l'Uterus a été appellé autrefois le Col de l'Uterus. Il est situé au-dessous de l'Urethre & au-dessus de l'extrémité de l'Intestin Rectum. Il est posé un peu obliquement, étant plus élevé au dedans & en arriere, qu'au dehors ou en devant.

646. Son extrémité anterieure s'unit à l'extrémité du corps de l'Uterus, & en embrasse l'Orifice, à peu près comme l'Intestin Duodenum s'attache autour du Pylore, ou comme l'Intestin Cœcum avec le Colon, autour de l'extrémité de l'Ileum.

647. Son extrémité anterieure forme le grand Orifice qui paroît au-dessous de l'Orifice de l'Urethre & au-dessus de la fossette de la Commissure inferieure des Aîles.

648. Le corps du Conduit est principalement composé d'un Tissu spongieux, entrelacé de quantité de Vaisseaux Sanguins. Il a pour l'ordinaire à proportion plus de longueur & moins de largeur ou diametre dans les filles que dans les femmes.

649. La surface interne ou concavité du Conduit est plus ou moins ridée transversalement, & revêtue d'une Membrane particuliere. Les rides sont formées par des Eminences longues, étroites, & courbées comme par autant de portions d'Arcades posées fort près les unes des autres, & arrangées de maniere qu'elles divisent la concavité du Conduit en deux Faces, l'une superieure & l'autre inferieure.

650. La rencontre des Arcades ou Rides superieures avec les inferieures par leurs extrémités, forme une espece de Raphé ou Couture irreguliere à droite & à gauche. Les unes & les autres de ces Arcades sont quelquefois entrecoupées par leur milieu, & divisées en deux demi-Arcades. Cela varie.

651. En general ces Arcades sont fort considerables dans la jeunesse & dans les filles. Elles deviennent plus superficielles dans les femmes, & s'effacent plus ou moins par les accouchemens.

652. L'extrémité interne ou posterieure du grand Conduit environne l'Orifice de l'Uterus un peu obliquement, de maniere que la parois superieure du Conduit est fort près de l'Orifice de l'Uterus, & que la parois inferieu-

ferieure en eſt éloignée; ce qui fait paroître l'extrémité de l'Uterus plus avancée dans le Conduit en bas qu'en haut.

653. LE CERCLE MEMBRANEUX. L'extrémité anterieure ou externe du grand Conduit eſt dans les vierges, ſurtout dans la jeuneſſe & avant les Regles, ordinairement bordée d'un Repli membraneux plus ou moins circulaire, plus ou moins large, plus ou moins égal; quelquefois ſemilunaire, qui laiſſe une ouverture très-petite dans les unes, plus grande dans les autres, mais rend pour l'ordinaire l'Orifice externe du grand Conduit en general plus étroit que le diametre de ſa cavité. Ce Repli eſt appellé l'Hymen. Il eſt formé par la rencontre de la Membrane interne du grand Conduit avec la Membrane ou Peau de la Face interne des grandes Aîles. Il repreſente un Cercle membraneux plus ou moins large, & quelquefois inégal.

654. CARONCULES. Le Cercle membraneux ſe trouve pour l'ordinaire rompu après le Mariage conſommé. Il s'efface par l'accouchement, & pour lors il n'en reſte ordinairement que des lambeaux irreguliers qu'on nomme Caroncules Myrtiformes, à cauſe de quelque reſſemblance avec des feuilles de Myrte. Le Cercle peut encore ſouffrir quelque dérangement par des Regles abondantes, par des accidens particuliers, par imprudence ou par legereté.

655. PLEXUS RETIFORME. Chaque côté de la portion anterieure du grand Conduit eſt recouverte exterieurement d'un Plexus Caverneux & Vaſculaire, mince & large, qu'on nomme Plexus Retiforme de ce Conduit. Ces

deux Plans descendent de côté & d'autre du Clitoris derriere les Nymphes, & en passant couvrent aussi l'Urethre en maniere de Collet, avant que de se répandre sur le grand Conduit.

656. Ce Plexus est collé à la Face interne de la Ceinture Musculaire, qu'on prend pour des Muscles Accelerateurs ou Constricteurs, de-sorte qu'ils sont entre ces Muscles ou la Ceinture Musculaire & les parties laterales de l'Urethre & du grand Conduit.

657. Le Tissu du Plexus se gonfle par le souffle comme une Ratte mollasse, & à peu près comme celui du Clitoris, avec lequel il paroit même communiquer. C'est ce qui a donné lieu d'appeller les portions laterales de ce Plexus Retiforme, Jambes internes du Clitoris. C'est une espece de *Rete mirabile* des Vaisseaux, qui viennent principalement des Hypogastriques.

658. NOTA. A chaque côté du fond du Bassin, dans l'un & l'autre Sexe, environ vis-à-vis la partie inferieure de la Vessie, il se trouve un Ligament Aponevrotique ou Tendineux, qui traverse la surface interne du Muscle Obturateur interne de devant en arriere. L'extrémité anterieure de ce Ligament est attachée à côté de la partie moyenne de la Symphyse des Os Pubis. L'extrémité posterieure est attachée à la partie moyenne du Ligament Sacro-Sciatique, dont il est parlé dans le Traité des Os Frais.

659. Un peu au-dessus de l'Allongement qu'on appelle le Col de la Vessie, il y a une autre Expansion Ligamenteuse à chaque côté de la Vessie. Cette Expansion est étroite en devant, & attachée à l'extrémité anterieure

rieure du Ligament dont je viens de parler. Elle eſt large en arriere, & attachée au côté de la Veſſie. On peut regarder ces deux ſortes d'Expanſions laterales comme des Ligamens particuliers de la Veſſie, qui l'attachent à la Face interne de l'un & de l'autre Os Pubis.

660. A la portion anterieure de l'un & de l'autre Ligament de la Veſſie eſt attaché un Trouſſeau particulier de Fibres charnues, qui montent obliquement ſur la Face anterieure de la Veſſie. Celles d'un côté ſe rencontrent là avec celles de l'autre côté, & y forment enſemble en ſe croiſant une eſpece d'entrelacement Muſculeux & s'uniſſent avec les Fibres de la Veſſie les plus tranſverſales.

661. Ces deux Trouſſeaux de Fibres charnues forment en partie, & peut-être principalement, ce qu'on appelle le Sphincter de la Veſſie. Pour en avoir une vraie idée, il faut les examiner dans leur ſituation & dans leur connexion naturelle. Quand on détache une Veſſie de ſa place naturelle, ſelon la methode ordinaire de diſſequer, on coupe d'abord ces Trouſſeaux, qui auſſitôt perdent leur direction & paroiſſent comme des Fibres tranſverſes, leſquelles ceux qui ne les connoiſſent pas prennent pour des portions d'un Sphincter orbiculaire.

662. Dans l'Homme ces deux Trouſſeaux s'attachent en partie aux Proſtates; dans la Femme ils ſont fort larges & paroiſſent quelquefois doubles à chaque côté, l'un au-deſſus de l'autre. Ces Trouſſeaux ſont de vrais Muſcles attachés par de petits Tendons à côté de la Symphyſe des Os Pubis.



EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DE LA POITRINE.

1. J'AY donné dans le Traité Sommaire une idée generale de toutes les parties tant externes qu'internes, dont eſt composé dans le Corps Humain ce que les Anatomiſtes appellent Ventre moyen, Thorax, Poitrine, c'eſt pourquoi il n'eſt pas neceſſaire d'en faire ici la repetition. C'eſt néanmoins une neceſſité d'y avoir recours avant que de s'appliquer à la lecture du Traité preſent.

L A

LA CONFORMATION EXTERNE DU THORAX.

2. Le volume de la Poitrine étant considéré dans son entier, & selon son contour externe dans l'Homme vivant, est communément déterminé non seulement par le Sternum, les Vertebres du Dos & les Côtes, comme il est dit dans le Traité Sommaire; on y joint encore toute l'étendue qui est comprise entre les Articulations des deux Bras avec les Omoplates & les Clavicules. De cette maniere la figure externe du Thorax est plus large en haut qu'en bas dans l'état naturel de santé & d'un embonpoint mediocre.

3. Ce sont les Muscles appellés Grands Pectoraux & Grands Dorsaux, qui font representer cette largeur de la partie superieure de la Poitrine, étant vûë directement en devant ou en arriere. Au contraire étant regardée directement par l'un de ses côtés, la partie superieure de son volume paroîtra plus étroite en haut qu'en bas, dans le Corps entier de même que dans une Poitrine, dont on aura ôté tout ce qui couvre les côtés, & dans un Squelette.

4. Les Enveloppes communes ou Tegumens de la Poitrine sont en general les mêmes que celles du Bas-Ventre. Outre ces Enveloppes la convexité de la Poitrine est encore garnie de plusieurs Muscles; sçavoir, anterieurement, des grands Pectoraux, des petits Pectoraux; d'une bonne portion des grands Dentelés, ausquels il faut encore joindre les Souclaviers, une portion des Scale-

nes, & même une portion des Obliques externes du Bas-Ventre: Poſterieurement, de tous les Muſcles dont les deux Faces des Omoplates ſont couvertes, des Dentelés poſterieurs, d'une partie des Sacro-Lombaires, des Longs Dorſaux, des Vertebraux, &c. comme on le peut voir dans le Traité des Muſcles. Parmi toutes les parties externes de la Poitrine il n'y en a que deux qui lui ſont propres dans le Corps Humain: ce ſont les Eminences appellées Mammelles, dont on fait ici l'Hiſtoire.

LA CAVITE' DE LA POITRINE.

5. COMPOSITION. Les parties dures & qui en compoſent la charpente, ſont les douze Vertebres du Dos, toutes les Côtes, & le Sternum. Les parties molles qui en achevent la compoſition, ſont la Membrane appellée Plevre qui la tapiſſe, les Muſcles Intercoſtaux, les Sterno-Coſtaux, & le Diaphragme, dont j'ai parlé amplement dans le Traité des Muſcles.

6. FIGURE. Toutes ces parties tant dures que molles, repreſentent enſemble une eſpece de Cage d'une figure en quelque maniere conique, applatie en devant, enfoncée en arriere, & comme partagée en deux recoins par la ſaillie des Vertebres du Dos, & enfin terminée en bas par une Baſe voûtée, large & inclinée devant en arriere. Les Muſcles Intercoſtaux rempliſſent les Interſtices des Côtes, achevent les parois de cette cavité, & le Diaphragme en fait la Baſe. La Plevre non

non ſeulement en revêt la ſurface, mais forme encore la Cloiſon appellée Mediaſtin, qui partage la cavité en droite & en gauche.

LES MAMMELLES.

7. On donne en general ce nom à deux Eminences plus ou moins rondes, ſituées à la partie anterieure & un peu laterale de la Poitrine, de maniere que leur partie moyenne ou centre eſt à peu près vis à-vis l'extrémité oſſeuſe de la ſixiéme des vraies Côtes de chaque côté. Elles varient en volume & en forme, ſelon l'âge & le Sexe.

8. Dans les enfans de l'un & de l'autre Sexe, & dans les Hommes de tout âge, elles ne ſont pour l'ordinaire que des Tubercules cutanés, comme des Verrues mollaſſes, plus ou moins rougeâtres, qu'on appelle Mammelons, & qui ſont environnés chacun d'un petit Cercle ou Diſque mediocrement large, très-mince, d'une couleur plus ou moins tirant ſur le brun, & d'une ſurface inégale. On l'appelle Areole.

9. Dans le Sexe à l'âge d'adoleſcence, quelquefois tôt, quelquefois tard, il ſe joint à ces deux parties une troiſiéme comme une groſſeur ou Protuberance plus ou moins convexe & arrondie, dont la largeur s'étend juſqu'à cinq ou ſix travers de doigt, & qui porte à peu près au milieu de ſa convexité le Mammelon & l'Areole. C'eſt ce qui eſt proprement appellé Mammelle, & que l'on peut auſſi nommer le Corps de la Mammelle par rapport à ſes deux autres parties. Ce Corps augmente avec l'âge, acquiert beau-

coup de volume dans les femmes grosses & dans celles qui nourrissent. Il diminue aussi dans la vieillesse, qui lui fait perdre de même la fermeté & la consistence naturelle.

10. LE CORPS DE LA MAMMELLE. Il est en partie glanduleux & en partie graisseux. C'est un Corps glanduleux entremêlé de portions de la Membrane Adipeuse, dont les Pellicules Cellulaires soutiennent un grand nombre de Vaisseaux Sanguins, de Vaisseaux Lympathiques, de Conduits Sereux ou Laiteux, avec un grand nombre de petites Grappes Glanduleuses qui en dépend, le tout fermement arrêté entre deux Membranes qui sont la continuation des Pellicules.

11. La plus interne de ces deux Membranes, & qui fait le fond & comme la base du Corps de la Mammelle, est épaisse, presque plate, & attachée au Muscle Grand Pectoral. L'autre Membrane ou l'externe est plus fine & forme au Corps de la Mammelle une espece de Tegument particulier, plus ou moins convexe, & elle est fortement adhérante à la peau.

12. Le Corps graisseux ou Adipeux de la Mammelle en particulier, est un Peloton spongieux entrelardé plus ou moins de graisse. C'est un amas de Pellicules membraneuses, qui forment ensemble par l'arrangement de leurs Faces externes comme une Membrane particuliere en maniere de sac, dans lequel tout le reste du Corps graisseux ou Adipeux est renfermé. La portion anterieure ou externe de ce Sac, c'est-à dire, celle qui touche la peau, est fort mince; au lieu que l'autre

l'autre qui est contre le Muscle Grand Pectoral, est épaisse.

13. CONDUIT LAITEUX. Le Corps Glanduleux renferme une Masse blanche, qui n'est qu'un amas de Conduits Membraneux, étroits en leur origine, larges dans leur milieu, qui accompagnent principalement la Masse blanche, & se retrecissent derechef en allant au Mammelon, vers lequel ils font une espece de cercle de communication. On les appelle Conduits Laiteux.

14. AREOLE. Le Disque ou Cercle coloré dont il est parlé ci-dessus, est formé par la peau, dont la surface interne soutient quantité de petits Corps Glanduleux de cette espece, que M. Morgagni appelle Glandes Sebacées. Ils paroissent assez visiblement dans toute l'Areole, même en dehors, où ils font de petites éminences plates, qui s'élevent d'espace en espace comme des monticules, tout autour dans l'étendue du Cercle ou Disque.

15. Ces Tubercules ou monticules sont percés d'un petit Trou, par lequel on peut faire sortir une Matiere Sebacée ou Caséeuse, plus ou moins liquide. Quelquefois on exprime une Liqueur Sereuse ; d'autrefois une Serosité Laiteuse, ou même du Lait tout pur, sur tout dans les Nourrices. J'en ai vû sortir des gouttes sereuses & des gouttes laiteuses.

16. Cela me fait penser qu'ils communiquent avec les Conduits Laiteux, & qu'on pourroit les regarder comme de petits Mammelons auxiliaires, qui suppléent un peu aux vrais Mammelons. Les Matieres ou Liqueurs

differentes qu'on peut exprimer successivement d'un même Corps Glanduleux, donnent encore lieu de croire que le fond de chacun de ces petits trous est commun à plusieurs autres plus petits.

17. MAMMELON. C'est ainsi qu'on appelle particulierement le Tubercule ou Bouton qui s'éleve du centre de l'Areole. Son volume est different selon l'âge & le temperament en general, & selon les differens états du Sexe en particulier. Dans les Femmes enceintes & dans celles qui allaitent, il est d'un volume assez considerable, ordinairement plus en hauteur ou longueur qu'en largeur ou épaisseur. Il y en a qui l'ont très-court, ce qui est très-incommode à l'enfant qui tette.

18. Le Tissu du Mammelon est spongieux, élastique, & sujet à des changemens de consistence en fermeté & en flaccidité. Il paroît principalement composé de plusieurs Faisceaux Ligamenteux, dont les extrémités forment la base & la sommité du Mammelon. Ces Faisceaux paroissent être legerement plissés dans toute la longueur de leurs Fibres; de sorte qu'en les tirant & en les allongeant on en efface les plissures, qui reviennent aussitôt qu'on cesse de tirer.

19. Entre ces Faisceaux spongieux & élastiques sont placés par de petits intervalles & dans la même direction, sept ou huit Tuyaux particuliers, qui du côté de la base du Mammelon aboutissent à un Confluent irregulierement circulaire des Conduits Laiteux, & du coté de la sommité du même Mammelon s'ouvrent par autant de petits Trous ou Orifices

rifices presque imperceptibles. Ces Tuyaux étant étroitement liés avec les Faisceaux élastiques, se plissent de même.

20. Le Corps du Mammelon est enveloppé d'une production cutanée extrémement mince, & de l'Epiderme. La surface externe du Mammelon est fort inégale par quantité de petites éminences & rugosités irregulieres, dont celles du contour & de la circonference du Mammelon se trouvent en quelques sujets avoir un arrangement transversal ou annulaire, quoique interrompu & comme entrecoupé.

21. Cette direction paroît dépendre de la plissure élastique des Faisceaux dont je viens de parler; & on peut par cette simple structure expliquer comment les enfans en suçant le Mammelon, & les Payisanes en tirant le Pis de la Vache, font sortir le Lait. Car les Tuyaux excretoires étant ridés conformement aux plis des Faisceaux par ces rides comme par autant de Valvules, s'opposent à la sortie du Lait dont les conduits Laiteux sont remplis; au-lieu que le Mammelon étant tiré & allongé, ces Tuyaux perdent leurs plis & présentent un passage tout droit: joint à cela que si l'on tire avec quelque violence, on allonge en même tems le Corps de la Mammelle, d'où résulte un retrecissement lateral, qui presse le lait vers les Tuyaux ouverts. On peut encore en comprimant seulement le Corps de la Mammelle, pousser le Lait vers le Mammelon, & forcer le passage par les Tuyaux.

22. ARTERES, VEINES, NERFS, &c. Les Arteres & les Veines qui se distribuent

dans les Mammelles ſont des Ramifications de celles qui portent les noms particuliers d'Arteres & de Veines Mammaires, dont les unes ſont des Branches des Souclavieres & appellées Mammaires internes, les autres ſont des productions des Axillaires & nommées Mammaires externes.

23. Ces Vaiſſeaux communiquent entre eux avec ceux des environs, & avec les Epigaſtriques, comme on le peut voir dans le Traité des Arteres & dans celui des Veines. Les Nerfs viennent principalement des Nerfs Coſtaux, & par leur moyen communiquent avec les grands Nerfs Sympathiques.

24. USAGES. Tout le monde les connoît aſſez par rapport à la nourriture des enfans. On ne ſçait pas préciſément à quoi ſervent dans le Sexe Maſculin les Mammelons & les Areoles. On en a vû ſortir du Lait dans des petits enfans de l'un & de l'autre Sexe. Cela eſt arrivé à un de mes freres à l'âge d'environ deux ans.

LA PLEVRE.
LE MEDIASTIN.

25. LA PLEVRE eſt une Membrane fort adhérante à la ſurface interne des Côtes, à celle du Sternum, des Muſcles intercoſtaux, des Muſcles Sous-Coſtaux, des Sterno-Coſtaux, & de la convexité du Diaphragme. Son Tiſſu eſt fort ſerré, très-garni de Vaiſſeaux Sanguins & de Nerfs, & à peu près pareil à celui du Peritoine, étant de même compoſé d'une vraie Lame Membraneuſe qui en fait la concavité, & d'un Tiſ-

Tiſſu Cellulaire qui en fait la convexité, & qui eſt la production ou la continuation de la Lame.

26. La portion Cellulaire fait tout le tour de la ſurface interne; mais la portion Membraneuſe eſt autrement diſpoſée. Chaque côté de la Poitrine a ſa Plevre particuliere. Ces deux Plevres ſont entierement diſtinctes, & ſont comme deux groſſes Veſſies qu'on auroit miſes enſemble l'une à côté de l'autre dans la cavité de la Poitrine; en ſorte que par leur adoſſement entre le Sternum & les Vertebres il ſe fit une Duplicature en forme de Cloiſon, & qu'au reſte elles fuſſent collées aux Côtes & au Diaphragme.

27. LE MEDIASTIN. On donne à cette Duplicature commune des deux Plevres particulieres le nom de Mediaſtin. Les deux Lames dont il eſt composé ſont unies très-étroitement enſemble du côté du Sternum & vers les Vertebres. Elles ſont écartées l'une de l'autre dans le milieu, & un peu vers le devant jusqu'en bas par le Pericarde & par le Cœur, comme on verra ci-après. Un peu plus en arriere elles s'écartent en maniere de Tuyau, & ſervent de Tunique à l'Oeſophage. Enfin tout en arriere il y a entre les Vertebres & les deux Plevres depuis le haut juſqu'en bas un eſpace triangulaire, principalement occupé par l'Aorte.

28. Devant le Cœur depuis le Pericarde juſqu'au Sternum, les Lames de la Duplicature ſont fort collées enſemble, & font paroître le Mediaſtin tout à-fait tranſparent, excepté un petit eſpace en haut où eſt placé un Corps Glanduleux appellé Thy-

mus,

mus; de-ſorte qu'il n'y a naturellement aucun Interſtice ni aucune cavité particuliere. Ce n'eſt que la maniere vulgaire de lever le Sternum qui cauſe cet écartement, comme l'a fait voir aſſez clairement M. Bartholin, mon premier Maître en Anatomie dans ſon Traité du Diaphragme imprimé à Paris en 1676. Je parlerai dans un autre endroit des Tables d'Euſtachius, où on a cru appercevoir la même faute.

29. Le Mediaſtin ne ſe termine pas ordinairement le long du milieu de la Face interne du Sternum, comme on a toujours cru. J'ai démontré l'an 1715 à l'Academie Royale des Sciences, qu'il biaiſe de haut en bas vers le côté gauche; & que ſi l'on perce le milieu du Sternum avec un inſtrument pointu, avant que d'ouvrir la Poitrine, on trouvera preſque un travers de doigt de diſtance entre le Sternum & le Mediaſtin, pourvû qu'on laiſſe le Sternum en place, & que l'on coupe les Cartilages des Côtes environ un pouce de diſtance de chaque côté du Sternum.

30. On voit par là que la Poitrine eſt non ſeulement partagée en deux cavités, ſéparées l'une de l'autre par une Cloiſon mitoyenne ſans aucune communication, mais auſſi que par l'obliquité de cette Cloiſon la cavité droite de la Poitrine eſt plus grande que la cavité gauche. Par là on peut juger de l'incertitude de la trépanation du Sternum, que les Anciens recommandent dans certains cas La portion Cellulaire de la Plevre en attache les portions Membraneuſes au Sternum, aux Côtes, à leurs Muſcles, au Diaphragme,

phragme, au Pericarde, au Thymus, aux Vaiſſeaux, & generalement à tout ce qui eſt proche la convexité des portions Membraneuſes de la Plevre. Elle ſe gliſſe auſſi entre les Lames de la Duplicature dont le Mediaſtin eſt formé, & les colle enſemble. Elle pénetre même les Muſcles, & communique avec le Tiſſu Cellulaire de leurs interſtices, juſqu'à la Membrane Adipeuſe externe de la convexité du Thorax. En cela la Plevre reſſemble au Peritoine.

31. La ſurface qui regarde les cavités de la Poitrine eſt continuellement humectée d'une Seroſité Lymphatique, qui ſuinte peu à peu par les Pores de la portion Membraneuſe. On veut faire penſer que cette Seroſité eſt la production des Glandes imperceptibles; mais on n'a pas encore donné des preuves réelles de leur exiſtence, non plus que de celles du Peritoine.

32. ARTERES. VEINES. Les Arteres & les Veines de la Plevre ſont principalement des Ramifications des Arteres & des Veines Intercoſtales. Ces Ramifications ſont très-multipliées & pour la plupart très-fines. Les Mammaires internes & les Diaphragmatiques lui fourniſſent auſſi, & communiquent très-frequemment avec celles qui viennent des Intercoſtales.

33. Le Mediaſtin a ſes Vaiſſeaux particuliers, appellés Arteres & Veines Mediaſtines, leſquelles ſont pour l'ordinaire des Branches des Souclavieres. Les Mammaires internes lui donnent auſſi des Ramifications ſur le devant, les Diaphragmatiques en bas, les Intercoſtales en arriere, de même que les Oeſophagiennes.

34. NERFS. Ce ſont des Ramifications des vrais Nerfs Intercoſtaux, autrement nommés Coſtaux & Dorſaux. Ils communiquent vers les Vertebres avec les grands Nerfs Sympathiques, improprement appellés Nerfs Intercoſtaux, mais très-peu avec les Nerfs Sympathiques moyens, ou ceux de la Huitiéme Paire.

35. USAGES. La Plevre ſert en general de Tegument interne à la cavité de la Poitrine. Le Mediaſtin ôte toute communication des deux cavités de la Poitrine, & empêche l'un des Poumons de peſer ſur l'autre quand on eſt couché ſur le côté. Il forme auſſi des Loges au Cœur avec le Pericarde, à l'Oeſophage, &c. & enfin ſe continue ſur les Poumons, comme on verra dans la ſuite.

NOTA.

36. Les portions de la Plevre qui ſont immédiatement attachées aux Côtes, peuvent être regardées comme un Perioſte de leurs Faces internes. Cette adhérance aux Côtes rend la Plevre tenduë & l'empêche de gliſſer. Elle la rend auſſi extrémement ſenſible au moindre écartement cauſé par une Lymphe épaiſſie ou un Sang accumulé; d'autant plus que les Filamens Nerveux ſont dans ce cas extraordinairement comprimés dans l'inſpiration, où les Muſcles Intercoſtaux ſe gonflent.

LE THYMUS.

37. C'eſt un Corps Glanduleux oblong, arrondi

arrondi par en haut, divisé par en bas en deux ou trois Lobes dont le gauche est le plus long. Il est d'un volume très-considerable dans le Fœtus, mediocre dans les enfans, & très-diminué dans la vieillesse. Il est blanchâtre, & quelquefois un peu rougeâtre dans les enfans, le plus souvent d'une couleur obscure dans un âge avancé.

38. Le Thymus est situé pour la plus grande partie entre la Duplicature de la portion superieure anterieure du Mediastin & les gros Vaisseaux du Cœur, d'où il s'étend un peu au-dessus du niveau de la sommité des deux Plevres particulieres, & par consequent est en partie hors de la cavité de la Poitrine. Dans le Fœtus & les petits enfans on le trouve presqu'autant dehors de la Poitrine que dedans.

39. Les particularités de sa structure interne, ni celles de ses sécretions, ne sont pas encore assez connues pour pouvoir rendre raison comme il faut de ses usages, lesquels néanmoins paroissent avoir plus lieu dans le Fœtus que dans les Adultes. Il a des Vaisseaux particuliers appellés Artere & Veines Thymiques.

LE COEUR.

40. SITUATION GENERALE. CONFORMATION. Le Cœur est un Corps Musculeux situé dans la cavité de la Poitrine sur la partie anterieure du Diaphragme, entre les parois de l'écartement du Mediastin. Ce Corps a en quelque maniere la forme d'un cône, applati par deux côtés,

arrondi

arrondi à la pointe & ovalaire à la base. Selon cette figure on considere exterieurement dans le Cœur la base, la pointe, deux bords & deux faces, dont l'une est pour l'ordinaire assez plate, & l'autre plus convexe.

41. Outre le Corps Musculeux qui forme principalement ce qu'on appelle le Cœur, sa base est accompagnée de deux Appendices nommées Oreillettes & de gros Vaisseaux Sanguins, dont il sera parlé ci-après. Il est enfermé avec ces accompagnemens dans une Capsule Membraneuse appellée Pericarde.

42. Il est creux en dedans, & divisé entre les deux bords par une Cloison mitoyenne en deux cavités nommées Ventricules, dont l'un est épais & ferme, & l'autre mince & mollasse. On donne communément à ce dernier le nom de Ventricule droit, & à l'autre celui de Ventricule gauche, quoique suivant leur situation naturelle le Ventricule droit est plus anterieur, & le gauche plus posterieur, comme on verra dans la suite.

43. Chacun de ces Ventricules est ouvert à la base par deux orifices, dont l'un répond à une des Oreillettes, & l'autre à l'embouchure d'une grosse Artere. On en peut appeller le premier Orifice Auriculaire, & l'autre Orifice Arteriel. Le Ventricule droit s'abbouche avec l'Oreillette du même côté & avec le Tronc de l'Artere Pulmonaire. Le Ventricule gauche s'abbouche avec l'Oreillette gauche & avec le gros Tronc de l'Aorte. On trouve vers le bord ou contour de ces Orifices plusieurs Pellicules mobiles que les Anatomistes appellent Valvules, dont quelques-unes s'avancent dans les Ven-

Ventricules, sous le nom de Valvules Triglochines; & les autres dans les gros Vaisseaux, sous le nom de Valvules Semilunaires ou Valvules Signoïdes. Les Triglochines du Ventricule gauche sont encore appellées Valvules Mitrales.

44. LES VENTRICULES ont la surface externe fort inégale. On y trouve quantité d'éminences & de cavités. Les éminences les plus considerables sont des Allongemens charnus fort épais qu'on appelle Colonnes. A l'extrémité de ces Colonnes charnues sont attachés plusieurs Cordages Tendineux, qui par l'autre bout tiennent aux Valvules Triglochines. Il y a encore d'autres petits Cordages Tendineux fort courts le long de l'un & de l'autre bord de la Cloison des Ventricules. Ces petits Cordages sont obliquement transverses, & forment d'espace en espace une espece de Raiseau.

45. Les cavités de la surface interne des Ventricules sont de petites Fossettes ou Lacunes de toutes sortes de Figures, très-profondes & très-près les unes des autres; desorte que leurs intervalles paroissent comme des Monticules. Ces Lacunes ont pour la plupart autant d'Orifices de Conduits Veineux, dont il sera parlé dans la suite.

46. STRUCTURE DES VENTRICULES. Les Fibres Musculeuses ou charnues, dont la masse du Cœur est composée, sont arrangées d'une maniere fort singuliere, principalement celles du Ventricule droit ou anterieur. Elles sont toutes ou courbées en Arcs, ou pliées en Angles.

47. Les Fibres pliées en Angles ont plus d'éten-

d'étendue en longueur que celles qui ne ſont que courbées en forme d'Arcs ou Arcades. Le milieu de ces Arcades & l'Angle de ces plis ſont tournés vers la pointe du Cœur, & les extrémités des Fibres en regardent la baſe. Ces Fibres different entr'elles, non ſeulement en longueur, mais encore en direction, qui preſque partout eſt fort oblique, mais beaucoup plus dans les Fibres longues ou pliées que dans les courtes ou ſimplement courbées.

48. C'eſt un langage commun que cette obliquité repreſente un 8 de chifre; mais la comparaiſon eſt très-fauſſe, & ne peut convenir qu'à quelque figure mal deſſinée, & ce n'eſt qu'une mépriſe dans la perſpective qui a donné lieu à cette fauſſe idée.

49. Toutes ces Fibres par rapport à leur obliquité & à leur differente étendue, ſont arrangées de maniere que les plus longues forment en partie les Couches les plus externes de la convexité du Cœur, & en partie les Couches les plus internes de ſa concavité, & que la rencontre oblique & ſucceſſive du milieu de leurs courbures & de leurs Angles forme inſenſiblement ſa pointe.

50. Les Fibres qui ſont ſituées entre les Couches formées par les Fibres les plus longues, deviennent courtes de plus en plus & moins courbées, & cela par degrés vers la baſe du Cœur, où elles paroiſſent très-courtes & très-courbées. C'eſt par cet arrangement que les Parois des Ventricules ſont très-minces vers la pointe du Cœur, & deviennent enſuite très-épaiſſes vers la baſe.

51.

51. Chaque Ventricule est composé de ses propres Fibres, mais le Ventricule gauche ou posterieur en a beaucoup plus que le droit ou anterieur. La concurrence des deux Ventricules forme une Cloison mitoyenne qui appartient à tous les deux ensemble.

52. Le Ventricule gauche ou posterieur a cela de particulier, que les mêmes Fibres qui forment la Couche interne de sa cavité en particulier, composent la Couche la plus externe de toute la convexité du Cœur, qui est une Couche commune à tous les deux Ventricules; de sorte que par le développement de toutes ces Fibres il paroît que le Cœur est composé de deux Sacs Musculeux renfermés dans un troisiéme.

53. Le Ventricule droit ou anterieur est plus ample que le gauche ou posterieur, comme les Anciens ont fort bien remarqué, & que M. Helvetius a très clairement démontré. Ce Ventricule est presque aussi long que l'autre dans l'Homme. Quelquefois ils paroissent exterieurement séparés par une double pointe.

54. La direction de toutes ces Fibres n'est pas par tout dans le même sens, quoiqu'elles soient toutes plus ou moins obliques; car les unes aboutissent à droite, les autres à gauche, d'autres en devant, d'autres en arriere, & plusieurs se terminent entre ces endroits; ce qui fait qu'à mesure qu'on les développe, on trouve qu'elles se croisent par degrés, tantôt en long, & tantôt en large.

55. Le nombre des Fibres qui se croisent transversalement surpasse de beaucoup celui des Fibres qui se croisent longitudinalement.

Il

Il faut bien remarquer ceci, pour éviter les fausses idées qu'on a eu pendant quelque tems à l'égard du mouvement du Cœur, les uns croyant qu'il se fait par une espece de contorsion en vis, les autres s'imaginant que le Cœur se raccourcit dans sa contraction, & qu'il s'allonge par sa dilatation.

56. Les Fibres qui composent la surface interne ou la concavité des Ventricules, ne vont pas toutes à la base, mais quelques-unes s'avancent dans leur cavité & y forment une espece de Colonnes charnues, ausquelles la partie flotante des Valvules Triglochines est attachée par plusieurs Cordes Tendineuses.

57. Outre les Colonnes charnues l'arrangement des Fibres internes forme beaucoup d'éminences & d'enfoncemens, qui rendent la surface interne des Ventricules non seulement inégale, mais encore très-étendue dans un petit espace. Une partie de ces enfoncemens sont des Orifices des Conduits Veineux qui se trouvent dans l'épaisseur des Ventricules, dont j'ai parlé ci-dessus. Le contour des grandes ouvertures de la base du Cœur est tendineux, & comme un Tendon commun des extrémités des Fibres charnues dont les Ventricules sont composés.

58. LES VALVULES qui sont aux Orifices des Ventricules sont de deux sortes; les unes permettent au Sang d'entrer dans le Cœur, & l'empêchent d'en sortir par le même chemin; les autres le laissent sortir du Cœur, & s'opposent à son retour dans le Cœur. Celles de la premiere espece terminent les Oreillettes, & celles de la seconde

oc-

occupent les embouchures des grosses Arteres. On a donné à celles-ci le nom de Valvules Semilunaires ou Valvules Sigmoïdes, & aux autres celui de Triglochines, ou Tricuspides ou Mitrales.

59. Les Valvules Triglochines ou Tricuspides du Ventricule droit sont attachées à l'Orifice Auriculaire du Ventricule, & s'avancent dans la cavité de ce même Ventricule. Elles sont comme trois Languettes fort polies du côté qui regarde l'embouchure de l'Oreillette, & garnies de plusieurs Expansions Membraneuses & Tendineuses du côté de la cavité ou surface interne du Ventricule, & elles sont comme découpées ou dentelées par leurs bords. Les Valvules de l'Orifice Auriculaire du Ventricule gauche sont de la même forme & structure, mais il n'y en a que deux, & on les a nommées Valvules Mitrales, à cause de quelque ressemblance à une Mitre, qu'elles representent assez grossierement.

60. Ces cinq Valvules sont très-minces, & elles sont attachées par plusieurs Cordes Tendineuses aux Colonnes charnues des Ventricules. Les Cordages de chaque Valvule sont attachés à deux Colonnes. Il y a entre ces Valvules d'autres petites de la même figure. On peut aussi appeller toutes ces Valvules Tricuspides en general, Valvules Auriculaires ou Valvules Veineuses du Cœur.

61. Les Valvules Semilunaires ou Valvules Sigmoïdes sont six, trois à chaque Ventricule & à l'embouchure des grosses Arteres. Le nom de Valvules Arterielles leur convient assez. Elles sont faites à peu près comme

des paniers de Pigeon. Leurs concavités regardent la parois ou concavité de l'Artere, & leurs convexités s'approchent mutuellement. En examinant ces Valvules par le Microſcope, on trouve des Fibres charnues dans la Duplicature des Membranes dont elles ſont compoſées.

62. Elles ſont vraiment Semilunaires, c'eſt-à-dire, en forme de Croiſſant, par les attaches de leurs fonds; mais elles ne le ſont pas par leurs bords flottans, car ces bords repreſentent chacun deux petits Croiſſans, dont deux extrémités ſe rencontrent au milieu du bord, & y forment une eſpece de petit Mammelon.

63. L'AORTE EN GENERAL. La groſſe Artere qui ſort du Ventricule gauche eſt appellée Aorte. En ſortant elle s'avance un peu à droite, & ſe courbe d'abord obliquement en arriere pour former ce que l'on appelle l'Aorte Deſcendante, dont je parlerai encore dans la ſuite. Environ du milieu de la convexité de cette courbure il ſort trois groſſes Branches, qui fourniſſent une infinité de Ramifications à la Tête & aux Extrémités ſuperieures du Corps Humain, comme l'Aorte Deſcendante le fait à la Poitrine, au Bas-Ventre & aux Extrémités inferieures.

64. L'ARTERE PULMONAIRE EN GENERAL. Le Tronc d'Artere qui ſort du Ventricule droit eſt appellé Artere Pulmonaire, parce qu'il ſe diſtribue aux Poumons. Ce Tronc dans ſa ſituation naturelle dans la Poitrine, fait d'abord un peu directement en haut, & enſuite ſe diviſe lateralement en deux Branches principales, une pour chaque Poumon

mon, & dont celle qui va au Poumon du côté droit eſt plus longue que celle qui va au Poumon gauche. On en verra la raiſon dans la ſuite.

65. LES OREILLETTES ſont deux Sacs Muſculeux ſitués à la baſe du Cœur, l'un du côté du Ventricule droit, l'autre du côté du Ventricule gauche, & unis enſemble par une Cloiſon interne & par des Fibres communes externes, à peu près comme les Ventricules. On en appelle auſſi l'un l'Oreillette droite, & l'autre l'Oreillette gauche. Elles ſont très-inégales en dedans, plus unies au dehors, & terminées par un bord étroit, applati & dentelé, qui repreſente une crête de Poule, ou une eſpece d'oreille de chien, & auquel un celebre Anatomiſte de Leyde a voulu autrefois donner le nom particulier d'Oreillette, comme à une portion diſtinguée de l'autre, qu'il appelloit Sac. Elles s'abbouchent avec les Orifices de chaque Ventricule, que j'ai nommé Orifices Auriculaires, & leur embouchure eſt Tendineuſe, à peu près comme celles des Ventricules.

66. L'Oreillette droite eſt plus ample que l'Oreillette gauche, & elle s'abbouche avec le Ventricule du même côté par une ouverture commune & Tendineuſe, comme j'ai dit ci-deſſus. Elle a encore deux ouvertures particulieres réunies en une & formées par la concurrence ou rencontre preſque directe de deux groſſes Veines qui y aboutiſſent, & qu'on appelle Veines Caves, l'une ſuperieure, & l'autre inferieure. Le bord dentelé de cette Oreillette ſe termine obliquement

par

par une eſpece de pointe mouſſe, qui eſt comme un petit Allongement particulier du grand Sac, & tourné vers le milieu de la baſe du Cœur.

67. Toute la ſurface interne de la Cavité de l'Oreillette droite eſt inégale, par quantité de Lignes ſaillantes toutes charnues qui en traverſent les parois, & qui communiquent entr'elles par d'autres plus petites diſpoſées très-obliquement dans leurs intervalles. Les premieres de ces Lignes ſont comme des Troncs, & les autres comme de petites Branches poſées à contre-ſens les unes des autres. Dans les eſpaces que laiſſent entr'elles ces Lignes charnues, l'épaiſſeur de l'Oreillette eſt extrémement mince & preſque tranſparente, de-ſorte qu'elle n'y paroît être que la rencontre immediate de la Tunique externe & de la Tunique interne de l'Oreillette, principalement autour de la pointe.

68. L'Oreillette gauche dans le Corps humain eſt une eſpece de Sac ou Reſervoir Muſculeux mediocrement épais, inégalement quarré, auquel s'abbouchent quatre Veines appellées Veines Pulmonaires, & qui a un Appendice très-diſtingué comme une petite Oreillette particuliere. Ce Sac eſt fort égal au dedans & au dehors, de ſorte qu'on ſeroit naturellement porté à l'appeller le Tronc des Veines Pulmonaires, & ſon Appendice l'Oreillette gauche. Cependant le Sac & l'Appendice ne font enſemble qu'une même cavité commune. C'eſt pourquoi il eſt aſſez convenable de comprendre ces deux portions ſous le même nom commun d'Oreil-

lette

lette gauche. On peut auſſi appeller la petite portion l'Appendice de l'Oreillette gauche dans l'Homme ; car dans les Animaux c'eſt different.

69. Cette petite portion ou Appendice de l'Oreillette gauche eſt d'une conformation differente de celle du Sac ou de la grande portion. Exterieurement elle eſt comme un petit Sac longuet, courbé & recourbé par ſa largeur, & dentelé par tout le contour de ſes bords. Interieurement elle reſſemble à l'interieur de l'Oreillette droite. Toute la cavité commune de l'Oreillette gauche eſt plus petite dans l'Homme adulte que celle de l'Oreillette droite. Les Fibres charnues de la grande portion de l'Oreillette gauche ſe croiſent alternativement par des Couches differemment arrangées.

70. ARTERES ET VEINES CORONAIRES. Le Cœur outre les gros Vaiſſeaux communs, a des Vaiſſeaux particuliers que l'on appelle Arteres & Veines Coronaires, parce que leurs Troncs couronnent en quelque maniere la baſe du Cœur. Les Arteres Coronaires ſont deux & ſortent de la naiſſance de l'Aorte ; elles ſe répandent enſuite autour de la baſe du Cœur de côté & d'autre, & fourniſſent quantité de Ramifications à ſa Subſtance.

71. Les Veines Coronaires gardent à peu près la même diſtinction à l'exterieur ; mais elles aboutiſſent principalement en partie dans l'Oreillette droite, en partie dans le Ventricule de ce même côté. Elles aboutiſſent encore dans le Ventricule gauche, mais en moindre quantité, & cela par des Conduits Veineux qui s'ouvrent dans les Foſſettes &

les Lacunes qui ſont entre les inégalités de ces Ventricules. Il ſe trouve auſſi de pareilles Lacunes dans les Oreillettes entre les Lignes ſaillantes dont j'ai parlé. On voit auſſi dans la ſurface interne du grand Sac de l'Oreillette gauche de petits Trous qui paroiſſent avoir le même uſage.

72. Des deux Arteres, car rarement il y en a trois, l'une eſt à droite, l'autre eſt à gauche du tiers anterieur de la circonference de l'Aorte. La Coronaire droite ſe gliſſe entre la baſe du Cœur & l'Oreillette droite, juſqu'à la Face plate du Cœur, & ainſi fait un demi-tour de couronne. La Coronaire gauche fait la même choſe entre la baſe du Cœur & l'Oreillette gauche; & avant que de tourner ſur la baſe, elle jette ſur la Face convexe du Cœur une Branche principale dans l'interſtice des deux Ventricules. Il part de l'union des deux demi-tours de ces deux Arteres ſur la Face plate du Cœur une pareille Branche principale, qui va de même juſqu'à la pointe du Cœur, & s'y rencontre avec la Branche de l'autre.

73. Les Veines Coronaires ſe diſtribuent au dehors à peu près de la même maniere. Leur Tronc s'ouvre principalement dans l'Oreillette droite par un Orifice particulier qui eſt garni d'une petite Valvule ſemilunaire. Toutes les Veines Coronaires & leurs Ramifications communiquent entr'elles; deſorte que ſi on ſouffle dans une de ces Branches après y avoir fait un petit trou, & ſerré les Oreillettes de même que les groſſes Arteres, on verra le vent ou ſouffle gonfler tous les Vaiſſeaux, & penetrer même par les Con-

Conduits Veineux jusques aux Ventricules, qui se gonflent dans cette Experience.

74. SITUATION PARTICULIERE DU COEUR. Il est presque tout-à-fait transversalement couché sur le Diaphragme: sa plus grande portion avance dans la cavité gauche de la Poitrine, & sa pointe est tournée vers l'extrémité osseuse de la sixiéme vraie Côte. La base regarde la cavité droite de la Poitrine, & les Oreillettes posent sur le Diaphragme, principalement l'Oreillette droite.

75. La naissance ou base de l'Artere Pulmonaire est dans cette situation naturelle la partie la plus haute du Cœur en devant, & le Tronc de cette Artere paroît se trouver dans un Plan perpendiculaire qu'on pourra s'imaginer directement entre le Sternum & l'Epine du Dos. Ainsi une portion de la base du Cœur s'avance dans la cavité droite de la Poitrine; le reste jusqu'à la pointe se trouve dans la cavité gauche; & c'est pour cela que le Mediastin est tourné vers ce même côté.

76. Suivant cette situation du Cœur, qui est la vraie & la naturelle dans l'Homme, les parties que l'on nomme ordinairement droites, sont plutôt anterieures, & celles que l'on nomme gauches sont posterieures. De plus, la Face du Cœur qu'on a cru être l'anterieure, est naturellement la superieure; & celle qu'on s'est imaginé être la posterieure, est par consequent l'inferieure.

77. La Face inferieure est fort plate, comme étant tout-à fait couchée sur le Diaphragme; au-lieu que la Face superieure est un peu élevée tout au long, suivant la direction

 de

de la Cloiſon ou du Septum des Ventricules. Au reſte certains termes reçûs dans le langage commun ne font rien, pourvû qu'ils ne donnent point d'occaſion à de fauſſes idées, faute d'inſtruction & d'avertiſſement.

78. LE PERICARDE. Le Cœur avec toutes ſes appartenances eſt enfermé dans une Capſule Membraneuſe appellée Pericarde. Elle eſt en quelque façon conique & beaucoup plus ſimple que le Cœur. Elle n'eſt pas attachée à la baſe du Cœur, mais autour des groſſes Veines au-deſſus des Oreillettes, avant leurs Ramifications, & aux Troncs des groſſes Arteres avant leurs diviſions.

79. Le Pericarde eſt composé de trois Lames, dont la moyenne qui eſt la principale des trois, eſt d'un Tiſſu fort ſerré de Filamens Tendineux, fort déliés, & differemment croiſés. La Lame interne paroît être la continuation de la Tunique externe du Cœur, de celle des Oreillettes & de celle des gros Vaiſſeaux. Les deux Troncs Arteriels, c'eſt-à-dire, celui de l'Aorte & celui de l'Artere Pulmonaire, n'ont qu'une même Tunique commune qui les environne tous deux comme dans un étui, garni interieurement d'un Tiſſu Cellulaire, ſurtout dans les eſpaces entre l'adoſſement des Troncs & la parois voiſine de l'étui. Il n'y a qu'une très-petite portion de la Veine Cave inferieure dans le Pericarde.

80. La Lame moyenne fait particulierement le Sac du Pericarde. La Figure de ce Sac n'eſt pas ſimplement conique; la pointe eſt très-arrondie, & la baſe a un allongement particulier en maniere de chapiteau, qui

envi-

environne amplement les gros Vaiſſeaux, comme il eſt dit ci-deſſus, & auſſi amplement à proportion que l'autre portion du Sac à l'égard du Cœur.

81. Le Pericarde eſt étroitement attaché au Diaphragme, non pas par la pointe, mais preciſément par la portion qui répond à la Face plate ou inferieure du Cœur. Il y eſt très-adhérant, de-ſorte qu'il eſt très-difficile de l'en ſéparer par la diſſection. Cette adhérance ne s'étend pas plus loin que la portion déterminée, qui eſt en quelque façon triangulaire, conformément à la Face du Cœur; le reſte de l'étendue du Sac eſt couché ſur le Diaphragme ſans adhérance.

82. La Lame externe, ou pour mieux dire la Tunique commune, eſt formée par la Duplicature du Mediaſtin. Elle eſt adhérante au Sac propre du Pericarde par le moyen de la continuation du Tiſſu Cellulaire de la Duplicature. Cette Lame quitte le Sac autour de l'adhérance du Diaphragme, & ſe répand alentour ſur la Face ſuperieure du Diaphragme, comme une continuation de la Plevre.

83. La Lame interne eſt percée d'un nombre infini de petits trous imperceptibles, dont il ſuinte continuellement une humidité ſereuſe, à peu près comme dans la ſurface interne du Peritoine. Cette humidité s'amaſſe peu à peu après la mort, de-ſorte que dans les Cadavres qu'on n'ouvre que quelques jours après, on en trouve ordinairement une certaine quantité, qu'on appelle l'Eau du Pericarde. Quelquefois on trouve cette liqueur un peu rougeâtre; ce qui pourroit

arriver par une eſpece de tranſudation du Sang à travers la Membrane extrémement mince des Oreillettes.

84. USAGES EN GENERAL. Le Cœur avec tout cet appareil de ſes appartenances, eſt la principale machine de la circulation du Sang. Il faut regarder les deux Ventricules du Cœur comme deux Seringues miſes à côté l'une de l'autre, & jointes enſemble, comme ſi elles ne faiſoient qu'un corps, & cependant chacune pourvûe de deux Soupapes à contre-ſens; de-ſorte que les unes laiſſent entrer la liqueur quand on tire les Piſtons, & les autres la faſſent ſortir quand on les pouſſe.

85. Il ne ſeroit pas neceſſaire d'avoir des piſtons dans ces Seringues, ſi leurs parois étoient d'une matiere qui pût être ſerrée & dilatée alternativement. C'eſt ce que l'on trouve dans le Cœur. Les Fibres charnues dont ſes Ventricules ſont composés ſe mettant en contraction, ſerrent les deux cavités également & directement, & non pas par un contour oblique en vis ou en maniere de contorſion, que la fauſſe idée du prétendu chifre de huit a fait imaginer. Car pour peu qu'on conſidere attentivement en combien de ſens, & à combien d'endroits toutes les Fibres du Cœur ſe croiſent, comme je l'ai fait remarquer, on verra clairement que tout concourt à faire une contraction directe, très-égale & très-uniforme; mais plus ſelon la largeur & l'épaiſſeur du Cœur, que ſelon ſa longueur, à cauſe de la grande quantité de Fibres tranſverſes ou preſque tranſverſes, dont le nombre ſurpaſſe de beaucoup celui des Fibres longitudinales.

86.

86. Les Fibres charnues ainſi racourcies font l'office de piſton, en ſerrant les Ventricules pour en chaſſer le Sang, qui étant pouſſé avec impetuoſité vers la baſe du Cœur, applique les Valvules Triglochines les unes contre les autres, écarte les Semilunaires, & prend avec rapidité ſon cours par les Arteres & par leurs Ramifications, comme par autant de Tuyaux à reſſort.

87. SYSTOLE. Le Sang ainſi pouſſé par la contraction des Ventricules, & enſuite preſſé par le reſſort des Arteres, enfle les Vaiſſeaux Capillaires, & eſt enfin obligé de revenir par les Veines aux Oreillettes, qui alors comme des retraites, veſtibules ou antichambres, reçoivent & logent pendant une nouvelle contraction le Sang revenu par les Veines. Les Anatomiſtes ont donné à la contraction du Cœur le nom de Syſtole.

88. DIASTOLE. La contraction ou Syſtole des Ventricules ceſſe un moment après par le relâchement de leurs Fibres charnues, pendant que les Oreillettes qui avoient logé le Sang Veineux ſe mettent en contraction à leur tour, lui font paſſage par les Valvules Triglochines, & le pouſſent dans les Ventricules, de-ſorte qu'il en écarte les parois & en dilate la cavité. Cette dilatation eſt appellée Diaſtole.

89. CIRCULATION. C'eſt ainſi que le Cœur, par les Syſtoles & les Diaſtoles alternatives des Ventricules & des Oreillettes, pouſſe le Sang par les Arteres dans toutes les parties du Corps, & le repompe de toutes ces parties par les Veines. C'eſt ce que l'on appelle la Circulation du Sang, qui ſe fait prin-

cipalement en trois manieres differentes.

90. La premiere espece de circulation du Sang est la plus generale, dans laquelle presque toutes les Arteres du Corps se remplissent par la Systole des Ventricules du Cœur, & la plus grande partie des Veines se dégorgent par la Diastole.

91. La seconde espece de Circulation est toute opposée. Elle se trouve dans les Vaisseaux Coronaires du Cœur, dont les Arteres reçoivent le Sang, pendant la Diastole des Ventricules, & les Veines se vuident pendant la Systole de ces mêmes Ventricules.

92. La troisiéme espece de Circulation est celle qui se fait dans le Ventricule gauche du Cœur; en ce qu'il y passe une petite portion de Sang par les Conduits Veineux sans avoir traversé les Poumons, comme tout le reste de la Masse du Sang est obligé de faire.

93. Outre ces trois differentes manieres de Circulation, il y a encore certaines singularités dans la route du Sang que l'on peut regarder comme des Circulations particulieres. Tel est le passage du Sang par le Foye, par la Ratte, par les Corps Caverneux des Parties Naturelles, & par les Sinus Caverneux de la Dure-Mere. Je ne parle point ici de la Circulation particuliere au Fœtus.

LES POUMONS.

94. SITUATION GENERALE. FIGURE. Les Poumons sont deux grosses Masses spongieuses, rougeâtres dans l'enfance, grisatres dans l'âge moyen, & bleuâtres dans la vieillesse, répandues dans toute la Poitrine, de maniere-

re

re que l'une en occupe la cavité du côté droit, & l'autre celle du côté gauche; séparées l'une de l'autre par le Mediastin & par le Cœur, & conformes à ces deux cavités, c'est-à-dire, convexes du côté des Côtes, concaves sur la voûte du Diaphragme, & inégalement applaties & enfoncées vers le Mediastin & le Cœur.

95. Quand on regarde les Poumons hors de la Poitrine, on voit qu'ils representent en quelque maniere l'extrémité d'un pied de Bœuf, dont la face anterieure seroit tournée vers le Dos, la posterieure vers le Sternum, & l'inferieure vers le Diaphragme.

96. DIVISION. FIGURE PARTICULIERE. Selon cet arrangement on les distingue en Poumon droit & en Poumon gauche. Ils sont encore divisés chacun en deux ou trois portions qu'on appelle Lobes. Le Poumon droit en a souvent trois, ou deux & demi, & le Poumon gauche n'en a ordinairement que deux. Le Poumon droit est pour l'ordinaire plus grand que celui du gauche, conformément à cette cavité de la Poitrine & à l'obliquité du Mediastin.

97. Le Poumon gauche a cela de particulier, qu'au bas du bord anterieur il y a une grande échancrure dentelée, vis-à-vis la pointe du Cœur; de-sorte qu'il ne couvre jamais cette pointe, même dans la plus forte inspiration. Ainsi la pointe du Cœur avec le Pericarde peut toujours frapper immediatement contre les Côtes; & le Poumon n'enveloppe pas le Cœur de la maniere qu'on le dit vulgairement. Cette échan-

crure eſt marquée dans les Tables Anatomiques d'Euſtachius.

98. STRUCTURE. La Subſtance du Poumon eſt preſque toute ſpongieuſe, compoſée d'une infinité de differentes Cellules Membraneuſes, & de pluſieurs ſortes de Vaiſſeaux qui ſe répandent parmi les Cellules, par des Ramifications ſans nombre.

99. TUNIQUES. Tout cet amas eſt revêtu d'une Membrane qui eſt la continuation de chaque Plevre particuliere. On fait cette Membrane du Poumon double, mais ce qu'on prend pour Membrane interne, n'eſt que l'expanſion & la continuation d'un Tiſſu Cellulaire dont je vais parler, après avoir expoſé les Vaiſſeaux de ce Viſcere.

100. BRONCHES. Les Vaiſſeaux qui compoſent en partie la Subſtance du Poumon, ſont de trois ou quatre ſortes, ſçavoir les Aëriens, les Sanguins & les Lymphatiques, auſquels on peut ajouter les Nerfs. Les Vaiſſeaux Aëriens en font la principale partie, & ſont nommés Bronches.

101. Ce ſont des Tuyaux coniques compoſés d'une infinité de fragmens cartilagineux, comme d'autant de fragmens de cercles très-irreguliers, liés enſemble par une Membrane ligamenteuſe & élaſtique, & diſpoſés de maniere que les inferieurs s'inſinuent & s'engagent facilement dans les ſuperieurs.

102. Les Bronches ſont garnis en dedans d'une Membrane fine, dont il ſuinte toujours une ſeroſité mucilagineuſe. On découvre dans l'épaiſſeur de cette Membrane une grande quantité de petits Vaiſſeaux Sanguins, & ſur ſa convexité beaucoup de Lignes longitu-

gitudinales fort ſaillantes, qui paroiſſent en partie charnues, & en partie d'un Tiſſu élaſtique ou à reſſort.

103. Ces Branches ſe diviſent par une infinité de Ramifications en tous ſens, qui vont toujours en diminuant, perdent peu à peu la ſtructure de leurs Cartilages, & deviennent membraneuſes à meſure qu'elles deviennent Capillaires. Outre les extrémités fines de la grande ſuite de ces Ramifications, on obſerve encore que tous les Troncs ſubalternes juſqu'aux plus petits, jettent immediatement de tous côtés une infinité de pareils Tuyaux Capillaires fort courts.

104. VESICULES BRONCHIQUES. Chacun de ce grand nombre de petits Tuyaux Bronchiques s'élargit par ſon extrémité & forme une petite Cellule Membraneuſe qu'on appelle communément Veſicule. Ces Cellules ou Follicules ſont intimement collés enſemble par paquets. Chaque petite Branche produit un paquet proportionné à ſon étendue & au nombre de ſes Ramifications.

105. LOBULES. On donne à ces petits Paquets Veſiculaires ou Cellulaires le nom de Lobules. Et comme les groſſes Branches ſe diviſent en petits Rameaux, de même les gros Lobules ſe partagent en pluſieurs petits. Les Cellules ou Veſicules de chaque Lobule en particulier ſe communiquent très-librement, mais il paroît que la communication des Lobules n'eſt pas ſi libre.

106. TISSU INTERLOBULAIRE. Les Lobules paroiſſent très-ſenſiblement ſéparés par une autre Subſtance Cellulaire qui les environne proportionnément à leur étendue particu-

ticuliere, & qui en remplit les Interſtices. Cette Subſtance forme auſſi une eſpece de Cellules Membraneuſes irregulieres, plus minces, plus lâches & plus larges que les Cellules ou Veſicules Bronchiques.

107. Ce Tiſſu ſe répand par tout le volume de chaque Poumon, forme des Gaines ſpongieuſes ou Cellulaires qui environnent les Ramifications des Bronches & des Vaiſſeaux Sanguins, s'épanouit enſuite ſur la ſurface externe du Poumon, & y produit une eſpece de Tunique Cellulaire très-fine, qui s'applique & s'unit à l'Enveloppe generale des Poumons.

108. Quand on ſouffle dans ce Tiſſu Interlobulaire, on voit que les Lobules s'applatiſſent par la compreſſion du vent introduit; & quand on pouſſe le vent dans les Cellules ou Veſicules Bronchiques, non ſeulement il les gonfle ſur le champ, mais étant un peu forcé, il paſſe inſenſiblement dans le Tiſſu Cellulaire des Interſtices, ou Tiſſu Interlobulaire. C'eſt l'Obſervation de M. Helvetius.

109. RAISEAU VASCULAIRE. Toutes les Cellules ou Veſicules Bronchiques ſont environnées d'un Raiſeau très-fin d'extrémités Arterielles & Veineuſes, qui s'anaſtomoſent ou communiquent enſemble de part & d'autre. Nous devons à l'illuſtre M. Malpighi la plus grande partie du développement de cette ſtructure délicate & admirable.

110. LES VAISSEAUX SANGUINS du Poumon ſont de deux ſortes; les uns communs, ſçavoir l'Artere Pulmonaire, & les Veines Pulmonaires; les autres propres ou particu-

lieres,

lieres, appellées Arteres ou Veines Bronchiques.

111. L'ARTERE PULMONAIRE ſort du Ventricule droit du Cœur. Son Tronc monte preſque directement en haut, & ſe diviſe vers la courbure de l'Aorte en deux Branches laterales, l'une à droite appellée Artere Pulmonaire droite, l'autre à gauche, nommée Artere Pulmonaire gauche. L'Artere Pulmonaire droite paſſe ſous la courbure de l'Aorte, ce qui fait qu'elle eſt plus longue que la gauche. Toutes les deux s'avancent vers les Poumons, s'y inſinuent & ſe répandent par des Ramifications preſque pareilles à celles des Bronches dont elles ſuivent les routes.

112. LES VEINES PULMONAIRES ayant fait la même diſtribution dans les Poumons, en ſortent de chaque côté par deux groſſes Branches, qui s'ouvrent lateralement dans le Reſervoir ou Sac Muſculeux de l'Oreillette gauche du Cœur.

113. Les Ramifications de ces deux ſortes de Vaiſſeaux dans le Poumon ſont entourées partout de la Subſtance Celluleuſe des Interſtices dont j'ai parlé, laquelle leur fournit auſſi une eſpece de Gaine. Ce ſont les extrémités Capillaires de ces Vaiſſeaux qui produiſent le Raiſeau admirable de M. Malpighi, dont je viens de parler. Il faut remarquer que les Ramifications des Arteres Pulmonaires ſont plus nombreuſes & plus amples que celles des Veines, au contraire des autres parties du Corps, où les Veines ſurpaſſent les Arteres en nombre & en groſſeur.

114. ARTERES ET VEINES BRONCHIQUES. Outre ces principaux Vaisseaux Sanguins, il y en a deux autres que l'on appelle Artere & Veine Bronchiques. L'Artere est devenue fameuse par la Description que M. Ruysch en a donnée. La Veine Bronchique a été révoquée en doute pendant quelque tems, mais elle est aussi réelle que l'Artere, & on la peut facilement démontrer.

115. Ces deux Vaisseaux sont très-déliés, & ne paroissent que comme des Arterioles & des Veinules qui viennent de l'Aorte, de la Veine Cave & de leurs Branches, de la maniere que je l'ai marqué dans le Traité des Arteres & dans celui des Veines. Ces petits Vaisseaux ne paroissent servir qu'à la nourriture du Poumon.

NOTA.

116. La varieté de la naissance ou origine des Arteres & Veines Bronchiales, surtout des Arteres, leurs communications ou Anastomoses entre elles & les Vaisseaux voisins, & principalement la singularité de l'Anastomose immediate de l'Artere Bronchiale avec la Veine Pulmonaire commune, sont d'une si grande consequence par rapport à la pratique Medicinale, que je trouve fort à propos de rappeller ici ce que j'en ai dit ailleurs, pour ne pas distraire par un renvoi.

117. Les Arteres Bronchiales viennent quelquefois de la partie anterieure de l'Aorte descendante superieure, quelquefois de

la premiere Artere Intercoſtale, & quelquefois ſéparément de côté & d'autre pour chaque Poumon; quelquefois elles naiſſent ſolitairement, ou par un petit Tronc commun, qui ſe partage à droite & à gauche vers la bifurcation de la Trachée-Artere, dont je parlerai ci-après, & va ſuivre les Ramifications des Bronches.

118. L'Artere Bronchiale du côté gauche vient aſſez ſouvent de l'Aorte, pendant que celle du côté droit naît de l'Artere Intercoſtale ſuperieure du même côté, à cauſe de la ſituation de l'Aorte. Il s'en trouve auſſi une qui ſort poſterieurement de l'Aorte, proche de l'Artere Intercoſtale ſuperieure, & plus haut que l'Artere Bronchiale anterieure.

119. L'Artere Bronchiale jette ſur l'Oreillette du Cœur la plus voiſine une petite Branche, qui s'anaſtomoſe immediatement avec l'Artere Coronaire du même côté.

120. L'an 1719, j'ai vû une Anaſtomoſe ou communication très manifeſte entre des Rameaux de la Veine Pulmonaire gauche & des Rameaux d'une Artere Oeſophagienne, qui venoit de la premiere Artere Intercoſtale gauche, conjointement avec une Artere Bronchiale du même côté.

121. J'ai trouvé la même année ou en 1720, une communication ou Anaſtomoſe de l'Artere Bronchiale gauche avec la Veine Azygos. J'ai encore obſervé l'an 1721 au mois d'Avril, un Rameau de l'Artere Bronchiale gauche s'anaſtomoſer dans le corps de cette Veine.

122. Quelquefois une Artere Bronchiale donne origine à pluſieurs Arteres Intercoſtales

ſtales ſuperieures; quelquefois pluſieurs Arteres Bronchiales donnent chacune ſéparément une Artere Intercoſtale.

123. Les Veines Bronchiales ont été déja obſervées par Galien, auſſi-bien que les Arteres du même nom. Ces Veines ſont quelquefois des Rameaux de la Veine Azygos, & viennent de la ſommité de ſon Arcade ou courbure. Celle du côté gauche eſt quelquefois un Rameau d'un Tronc commun des Intercoſtales du même côté. Quelquefois les Veines Bronchiales ſont des Rameaux de la Veine Gutturale.

124. NERFS. Les Poumons ont beaucoup de Nerfs, qui s'y diſtribuent par Filamens, accompagnent toutes les Ramifications des Bronches de même que des Vaiſſeaux Sanguins, & ſe répandent ſur les parois des Cellules ou Veſicules, comme auſſi aux Tuniques & à toutes les parties Membraneuſes des Poumons. Les Nerfs Sympathiques moyens & les grands Nerfs Sympathiques, communément appellés Nerfs de la huitiéme Paire ou Nerfs Intercoſtaux, forment enſemble derriere chaque Poumon un entrelacement particulier nommé Plexus Pulmonaire, d'où partent des Filamens Nerveux, qui en paſſant communiquent avec le Plexus Cardiaque & le Plexus Stomachique.

125. VAISSEAUX LYMPHATIQUES. Dans la ſurface du Poumon de l'Homme, entre la Tunique interne & la Tunique Cellulaire, on découvre des traces ſemblables à celles des Vaiſſeaux Lymphatiques, mais il ne faut pas ſe méprendre en voyant paroître ſur la ſurface du Poumon un Rai-

ſeau

ſeau très-tranſparent, après qu'on a fortement ſoufflé dans un Lobe; car c'eſt l'air qui a paſſé au travers des Cellules ou Veſicules Bronchiales dans les Cellules Interlobulaires, qui a fait un écartement de pluſieurs petits Lobules; & s'eſt logé dans les interſtices de cet écartement. Les vrais Vaiſſeaux Lymphatiques du Poumon ſont plus viſibles dans les Animaux. J'ai vû dans le Cheval un vrai Vaiſſeau Lymphatique ramper tout le long d'une grande portion de l'un des bords du Poumon.

126. LIGAMENS. Sous la Racine de chaque Poumon, c'eſt ainſi que j'en ai toujours appellé la portion formée par le Tronc ſubalterne de l'Artere Pulmonaire, par les Troncs des Veines Pulmonaires & par le Tronc des Bronches, il y a un Ligament Membraneux un peu large, qui attache le bord poſterieur de chaque Poumon aux parties laterales des Vertebres du Dos, depuis cette Racine juſqu'au Diaphragme.

127. LA TRACHE'E-ARTERE. Les Bronches dont j'ai parlé ci-deſſus ſont des Branches & des Ramifications d'un grand Canal en partie Cartilagineux & en partie Membraneux, appellé Trachée-Artere. Elle eſt ſituée anterieurement au bas du Col; de là elle deſcend dans la Poitrine entre les deux Plevres par l'écartement ſuperieur du Mediaſtin, derriere le Thymus.

128. Etant parvenue à la courbure ou Arcade de l'Aorte, elle ſe partage en deux parties laterales auſquelles on donne le nom de Bronches, l'une à droite & l'autre à gauche, & dont chacune ſe plonge dans le Poumon voiſin & s'y

s'y divise de la maniere exposée ci-devant. La Bronche du côté droit est courte, & celle du côté gauche est longue, au contraire des Arteres Pulmonaires, dont la droite est longue & la gauche courte.

129. La Trachée-Artere est formée de plusieurs segmens de Cercles ou Cerceaux Cartilagineux, arrangés les uns sur les autres, de maniere qu'il en resulte un Canal qui est entr'ouvert en arriere, où ce défaut du Canal Cartilagineux est compensé par une Membrane molle & glanduleuse, qui acheve la circonference du Canal.

130. Tous les Cerceaux ont chacun une ligne & plus de largeur, & environ un quart de ligne d'épaisseur. Leurs extrémités sont arrondies. Ils sont posés de champ les uns sur les autres par de petits interstices, de maniere que le bord inferieur de chacun regarde le bord superieur de son voisin.

131. Tous les Cerceaux tiennent ensemble par une Membrane Ligamenteuse très-forte & élastique, qui est attachée au bord des Cerceaux. J'ai trouvé les trois premiers Cerceaux être une seule piece courbée alternativement en deux endroits par sa largeur. Il s'en trouve quelquefois deux continués de cette maniere.

132 Le Canal de la Trachée-Artere est tapissé interieurement d'une Membrane particuliere, qui paroît en partie charnue ou Musculeuse, & en partie ligamenteuse, percée d'une grande quantité de petits trous plus ou moins imperceptibles, dont suinte continuellement une liqueur mucilagineuse, capable de défendre la surface interne de la

Tra-

Trachée-Artere contre l'acrimonie de l'air que nous reſpirons.

133. Cette liqueur vient de petits Grains Glanduleux diſperſés dans l'épaiſſeur de la Membrane, mais principalement des Grains un peu plus gros, dont la ſurface externe ou poſterieure de la Membrane forte qui acheve le Canal & ſupplée au défaut de la portion des Cerceaux Cartilagineux. On trouve preſque la même ſtructure dans les Ramifications à proportion, juſqu'à leurs extrémités.

134. Tous les Vaiſſeaux dont les Poumons ſont principalement composés, tant les Aëriens, c'eſt-à-dire, les Bronches, que les Sanguins, ſçavoir les Arteres & les Veines Pulmonaires, les Arteres & les Veines Bronchiques, s'accompagnent partout dans ce Viſcere.

135. Ils ſont pour l'ordinaire tellement arrangés juſqu'aux dernieres Ramifications, qu'on trouve un Tronc ſubalterne ou un Rameau de Bronche entre un Tronc ſubalterne ou un Rameau d'Artere Pulmonaire, & un Tronc ſubalterne ou un Rameau de Veine Pulmonaire. Les Vaiſſeaux Bronchiques ſont immediatement collés aux Bronches. En quelques endroits ces trois Vaiſſeaux ſont rangés de maniere qu'ils ſe touchent tous trois & laiſſent entr'eux un eſpace triangulaire,

136. Les Bronches ſe diviſent en un très-grand nombre de Ramifications. Les derniers Rameaux deviennent les pedicules des petits Lobules. Les Lobules ſont toujours angulaires, oblongs, larges, étroits, &c.

Les

Les Pedicules jettent entre les Lobules d'autres Pedicules membraneux, plus petits, très courts, & qui aboutissent aux Vesicules & aux Cellules Bronchiques, & en sont des continuations. Les Troncs subalternes & les Rameaux des Bronches produisent encore immediatement de la convexité de leurs parois quantité de ces petits Pedicules.

137. Quand on souffle dans les Poumons, les Cellules Bronchiques les plus voisines de la surface externe des Poumons se presentent comme de petites portions de Vesicules arrondies. C'est ce qui a déterminé de donner le nom de Vesicules à toutes les Cellules Bronchiques en general, quoiqu'elles soient toutes angulaires, excepté celles dont je viens de parler.

138. Quand on examine un Poumon sans l'avoir soufflé, on y trouve les Cerceaux Cartilagineux des Bronches tellement rapprochés les uns des autres, que de deux Cerceaux voisins le plus étroit s'engage un peu dans l'autre, quand on tire une portion des Bronches par les deux extrémités, ou écarte ces Cerceaux les uns des autres, & par ce moyen allonge le Canal Bronchique, qui raccourcit aussitôt après par le ressort de sa Membrane élastique, quand on cesse de tirer.

139. Quand on ouvre tout au long quelque portion d'Artere ou de Veine Pulmonaire dans ce même Poumon, on y trouve quantité de rides transversales, qui s'effacent quand on tire ces Vaisseaux en long. Cette Observation est donnée par M. Helvetius.

140.

140. Par le moyen de cette ſtructure non ſeulement toutes les Ramifications des Bronches, mais auſſi toutes celles des Arteres & des Veines Pulmonaires gardent toujours la même direction dans un Poumon gonflé & dans un Poumon dégonflé. Elles deviennent ſimplement raccourcies ſans devenir plus tortues ou pliées. C'eſt ainſi que ces Vaiſſeaux s'allongent dans l'exſpiration, & s'accourciſſent dans l'inſpiration.

NOTA.

141. Ces trois Vaiſſeaux ſont enſemble comme dans une eſpece de Gaine Cellulaire qui accompagne toutes leurs Ramifications. Ce n'eſt que la continuation des Cellules Interlobulaires, c'eſt-à-dire, du Tiſſu Cellulaire des interſtices des Lobules. Cependant les Pellicules qui le compoſent ſont arrangées autour de ces Vaiſſeaux d'une maniere plus reguliere & plus en long qu'ailleurs, de-ſorte qu'ils paroiſſent former une vraie Gaine.

142. Quand on ſouffle par un Tuyau qu'on y aura introduit juſqu'à toucher immediatement à un Tronc des Vaiſſeaux ou à un Tronc des Bronches, l'air y gliſſe d'abord tout au long dans les Cellules qui environnent le plus près ces Troncs ou ces Rameaux: mais ſi on continue le ſouffle, il s'avance partout dans le Tiſſu Interlobulaire.

143. GLANDES BRONCHIQUES. On trouve ſur la premiere bifurcation de la Trachée-Artere à l'angle même de la bifurcation, en devant & en arriere, certains

Corps Glanduleux, mollets, irregulierement arrondis, d'une couleur bleuâtre ou noirâtre & d'un Tiſſu qui reſſemble en partie à celui du Thymus décrit ci-deſſous. Il s'en trouve de pareils à l'origine de chaque Ramification des Bronches; mais ils diminuent à proportion, & deviennent plus petits. Ces Glandes ſont attachées immediatement aux Bronches, & enveloppées du Tiſſu Interlobulaire. Elles paroiſſent communiquer par de petites ouvertures avec la cavité des Bronches.

NOTA.

144. La Trachée-Artere a pluſieurs Membranes ou Tuniques, comme il eſt dit ci-deſſus. La plus externe & qu'on appelle commune, enveloppe la Trachée-Artere dans la Poitrine; mais hors de la Poitrine cette premiere Tunique tire ſon origine des Expanſions Aponevretiques des Muſcles du Col. C'eſt entre cette Tunique & la ſuivante que ſont enfermés les Grains Glanduleux dont il eſt parlé ci-deſſus.

145. La deuxiéme Membrane ou Tunique lui eſt propre. Elle eſt Cellulaire & une continuation de la Tunique Cellulaire des Poumons. Les Pellicules de cette Tunique les plus voiſines des Cerceaux Cartilagineux leur ſert de Perichondre externe. La troiſiéme Membrane eſt en dedans. Elle eſt de même fort adhérante aux Cartilages, & leur ſert auſſi de Perichondre interne.

146. La quatriéme Membrane eſt celle qui forme le ſupplement du Canal Cartilagineux de la Trachée-Artere. Elle eſt principa-

cipalement faite de deux Lames ou Couches, en partie Musculaires & en partie Tendineuses, dont l'externe ou posterieure est composée de Fibres longitudinales; l'interne ou anterieure l'est de Fibres transversales. Cette Membrane est percée de petits Tuyaux de Grains Glanduleux mentionnés ci-dessus, lesquels étant pressés fournissent une liqueur, & étant examinés par le Microscope paroissent Vesiculaires ou Folliculeux, à peu près comme ceux de l'Estomac.

147. Le Ligament qui est entre chaque Cerceau Cartilagineux est très-fort & élastique. Ces Ligamens se bornent chacun à deux Cartilages, sans aucune communication les uns avec les autres. Ils sont attachés aux bords des Cartilages à peu près comme les Muscles Intercostaux sont attachés aux Côtes.

148. Les Bronches à mesure qu'elles s'avancent dans la Masse des Poumons, perdent leurs Cartilage; mais les Lignes ou Colonnes Musculeuses de M. Morgagni paroissent toujours également après, & même quelquefois mieux que devant. On y voit aussi les deux Plans mentionnés ci-dessus. On y voit encore très-distinctement, quelquefois sans Microscope, beaucoup de petits trous qui s'ouvrent de dedans en dehors dans les Pedicules des Lobules & les Cellules Bronchiales ou Vesicules qui environnent immediatement les Bronches.

149. USAGES. La Respiration se fait par deux sortes d'Organes, dont on peut regarder les uns comme actifs & les autres comme passifs. Les Poumons sont de la se-

conde eſpece. La premiere comprend principalement le Diaphragme & les Muſcles Intercoſtaux.

150. D'abord que les Muſcles Intercoſtaux ſe mettent en contraction, les Arcades des Côtes ſe levent conjointement avec le Sternum, & s'écartent les unes des autres; ce qui élargit la capacité de la Poitrine de côté & d'autre, & de derriere en devant.

151. Dans le même inſtant le Diaphragme s'applanit par deux mouvemens qui paroiſſent ſe contrarier, ſavoir le mouvement de contraction des Fibres charnues du Diaphragme, & le mouvement de dilatation des Côtes auſquelles il eſt attaché. La ſurface externe de la Poitrine étant par là comme augmentée, & la cavité des Bronches ayant en même tems & par le même moyen moins de réſiſtance, l'air qui nous environne cede à la preſſion externe, & ſe plonge dans tous les eſpaces où alors la preſſion ceſſe, c'eſt-à-dire, dans la Trachée-Artere & dans toutes les Ramifications des Bronches jusqu'aux Veſicules. C'eſt ce qu'on appelle Inſpiration.

152. Le mouvement d'inſpiration n'eſt que momentané; il ceſſe dans un inſtant, en ce que les Muſcles Intercoſtaux ſe relâchent, & les Côtes reprennent leur ſituation par le moyen du reſſort de leurs Ligamens & de celui de leurs portions Cartilagineuſes. On appelle Exſpiration ce dernier mouvement, par lequel les Côtes ſe rabaiſſent & ſe rapprochent.

153. Les Arteres & les Veines Pulmonaires qui accompagnent les Bronches dans toute leurs Ramifications juſqu'autour des Veſicu-

ficules, servent à faire passer le Sang Veineux par les Filieres ou détroits de leurs extrémités Capillaires, & par là lui procurer au moins trois sortes de changemens ou modifications que voici.

154. La premiere est d'y devenir brisé, broyé & comme pulverisé; la seconde est de se dépouiller d'une certaine quantité de serosité par la transpiration Pulmonaire, qu'on appelle vulgairement Haleine. La troisiéme enfin est d'y devenir, pour ainsi dire, ranimé par l'impression de l'air qui y passe; soit que cet air s'y insinue totalement, soit qu'il y porte des particules fines, dont il n'est que le Vehicule; soit enfin qu'il ne fasse que comprimer & secouer le Sang qui passe autour des Vesicules ou Cellules Bronchiques par le Raiseau Vasculaire.

155. Les Cartilages de la Trachée-Artere & ceux des Bronches servent en general à faire un Canal qui ne soit pas capable de s'affaisser par la compression, & qui néanmoins soit propre à ceder à certains mouvemens de pression ou d'impulsion sans se casser. Ces Cartilages n'étant pas de Cerceaux ou Anneaux entiers, & étant suppléés par des Membranes élastiques, permettent un mouvement de dilatation & de retrecissement qui convient à faire les differens tons de voix. Ils sont attachés les uns aux autres par des Ligamens élastiques d'une certaine largeur, qui facilitent aux Bronches l'allongement & le retrecissement reciproque dans les mouvemens de Respiration.

NOTA.

156. Je ne parle point ici du Larynx, que l'on prend ordinairement pour la partie superieure de la Trachée-Artere, j'en remets la Description au Traité de la Tête, avec laquelle cette partie a une connexion particuliere par rapport à la Langue. Je le fais d'autant plus que je joins au même Traité ce qui regarde le Col, comme ne fournissant pas assez de matiere pour en faire un Traité particulier, quoique dans la division generale du Corps Humain il se presente naturellement à part entre la Tête & la Poitrine.

L'OESOPHAGE.

157. SITUATION. FIGURE. L'Oesophage est un Canal en partie Musculeux & en partie Membraneux, situé derriere la Trachée-Artere & devant les Vertebres du Dos depuis environ le milieu du Col jusqu'au bas de la Poitrine, où il passe par l'ouverture particuliere du petit Muscle ou Muscle inferieur du Diaphragme dans le Bas-Ventre, & se termine à l'orifice superieur de l'Estomac.

158. STRUCTURE. TUNIQUES. Il est composé de plusieurs Tuniques, à peu près comme l'Estomac, dont il est la continuation. La premiere n'est formée dans la Poitrine que par la Duplicature de la portion posterieure du Mediastin. Elle manque au-dessus de la Poitrine & dans le Col, où l'Oesophage n'a pour Tunique commune que la continuation du Tissu Cellulaire des parties voisines.

159.

159. La ſeconde Tunique eſt Muſculeuſe, composée de differentes couches de Fibres charnues. Les plus externes ſont pour la plupart longitudinales, & elles ne ſont pas toutes continuées d'un bout à l'autre. Les couches ſuivantes ſont obliquement tranſverſales, celles d'après ſont plus tranſverſales, & les internes biaiſent à contre-ſens. Elles ſe croiſent toutes en pluſieurs endroits très-irregulierement, ſans être ſpirales ni annulaires.

160. La troiſiéme Tunique eſt appellée Nerveuſe, & reſſemble à celle de l'Eſtomac & des Inteſtins. Elle eſt differemment pliſſée en long, étant beaucoup plus ample que la Muſculeuſe; & elle eſt environnée d'un Tiſſu filamenteux blanchâtre, mollet & fin, comme une eſpece de coton. Si on met ce Tiſſu cotoneux tremper dans de l'eau, il ſe gonfle & devient plus épais.

161. La quatriéme Tunique ou la plus interne, a quelque reſſemblance avec celle des Inteſtins, excepté qu'elle a des Mammelons très-petits & très-courts, au-lieu de Velouté. Elle eſt auſſi pliſſée en long comme la troiſiéme; de-ſorte qu'un Oeſophage coupé à travers repreſente un Tuyau dans un autre Tuyau. Cette Tunique ſuinte toujours une lymphe viſqueuſe par ſes poroſités.

162. L'Oeſophage dès ſon origine ſe porte peu à peu vers le côté gauche, & va naturellement le long des extrémités gauches des Cartilages de la Trachée-Artere. Je parlerai ailleurs de la Glande Thyroïde & des Glandes ſituées derriere le milieu de l'Oeſophage. Je remets auſſi le Pharynx, de même que le

Larynx, à l'Hiſtoire de la Tête, pour des raiſons que je dirai.

CANAL THORACHIQUE.

163. C'eſt un Conduit très-mince & tranſparent, qui du Reſervoir Laiteux monte le long de l'Epine du Dos entre la Veine Azygos & l'Aorte, juſqu'à la cinquiéme Vertebre du Dos, ou plus haut; paſſe là derriere l'Aorte à gauche, & monte derriere la Veine Souclaviere gauche, où il ſe termine dans les uns par une ampoule, & dans les autres par pluſieurs Branches réunies, & s'ouvre dans la partie poſterieure de la Veine Souclaviere, attenant le côté externe de la Jugulaire interne.

164. Ce Canal eſt très-garni de Valvules ſemilunaires, tournées de bas en haut. Son ouverture dans la Veine Souclaviere du Corps humain, au-lieu d'une Valvule ſemilunaire, eſt couverte de pluſieurs Pellicules, dont l'arrangement permet au Chyle de s'y avancer vers la Veine Cave, & empêche le Sang de ſe gliſſer en même tems dans le Canal. Il eſt quelquefois double, un de chaque côté, & quelquefois accompagné des Appendices Pampiniformes.



EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DE LA TETE.

1. J'AY commencé les Traités précedens, c'est-à-dire, celui du Bas-Ventre & celui de la Poitrine, par la description des parties externes de ces deux cavités du Corps Humain, & j'ai donné ensuite celle de leurs parties internes. Je ne garderai pas le même ordre dans le Traité de la Tête. J'y exposerai d'abord ce qui est contenu dans sa cavité osseuse, c'est-à-dire, la cavité du Crane, & ensuite tout ce qui environne cette ca-

cavité dont il faut bien connoître la ſtructure expoſée dans l'un & l'autre Traité des Os, avant que de lire le preſent Traité.

2. La Tête étant conſiderée en general comme une des trois principales Cavités du Corps Humain, a cela de particulier au-deſſus des deux autres, qu'en dehors elle eſt le ſiege & le ſoutien de pluſieurs Organes particuliers très-compoſés, & qu'au dedans elle ne renferme qu'un ſeul Organe, qu'on regarde comme l'Organe des Organes, & le premier mobile de toute l'œconomie Animale, ſavoir le Cerveau, dont la Mecanique eſt encore auſſi inconnue, que la démonſtration de la ſtructure de ſes differentes parties eſt difficile, même de celles qu'on croit connoître.

LE CERVEAU EN GENERAL.

3. NOM. On donne en general le nom de Cerveau à toute la maſſe qui occupe entierement la cavité du Crane, & qui eſt enveloppée de deux Membranes appellées Meninges ſelon les Grecs, & Meres ſelon les Anciens, dont l'opinion commune étoit que ces Membranes ſont l'origine & comme les meres de toutes les autres Membranes du Corps Humain.

4. DIVISION. La Maſſe generale eſt diſtinguée en trois portions particulieres, ſavoir, en Cerveau proprement dit, ou Grand Cerveau; en Cervelet, ou petit Cerveau, & en Moëlle Allongée. On joint à ces trois portions renfermées dans le Crane une qua-

quatriéme, qui occupe le grand Canal de l'Epine du Dos, ſous le nom de Moëlle de l'Epine, ou Moëlle Epiniere, & qui eſt la continuation de la Moëlle Allongée.

5. Les Meninges, ou Membranes Meres ſont en general au nombre de deux ; une très-forte, qui touche immediatement au Crane; l'autre mince, qui touche immediatement à la maſſe du Cerveau. On donne le nom de Dure-Mere à la premiere, & celui de Pie-Mere à la ſeconde, que l'on diviſe encore en deux, en appellant la plus externe de ces deux Lames Arachnoïde, & en conſervant à la plus interne le nom de Pie-Mere. Je commencerai par les Meninges.

LA DURE-MERE.

6. SITUATION GENERALE. La Dure-Mere enveloppe le Cerveau & toutes ſes appartenances. Elle tapiſſe le dedans du Crane, lui ſert de Perioſte interne, en remplit les trous, en garnit les enfoncemens, & couvre les Eminences qui s'y trouvent, de maniere que le Cerveau n'en puiſſe pas être incommodé.

7. DIVISION. Il y a pluſieurs choſes à obſerver dans l'Expoſition Anatomique de la Dure-Mere, ſavoir 1°. ſa compoſition; 2°. ſes adhérances au Crane; 3°. ſes Replis ou Cloiſons; 4°. ſes Allongemens, ſes Vaiſſeaux & ſes Nerfs.

8. COMPOSITION. La Dure-Mere eſt compoſée de deux Lames très-étroitement collées enſemble, dont les Fibres ſe croiſent obliquement. Le ſeul frottement de cette Membrane entre les bouts des doigts

fait aſſez connoître qu'il y a deux Lames, en ce que par ce moyen on les ſent un peu gliſſer l'une ſur l'autre. Le Tiſſu eſt très-ferme, très-ſerré, & paroît en partie ligamenteux, en partie tendineux.

9. ADHERANCES. La Dure-Mere eſt fort adhérante au Crane par un grand nombre de filamens de la Lame externe, qui s'inſinuent dans les pores du Crane, principalement aux Sutures tant en haut qu'en bas, dont ils penetrent les jointures, deſorte que par ce moyen la Dure-Mere communique avec le Perioſte externe du Crane. Ces filamens ſont pour la plupart de petits Vaiſſeaux, dont la rupture paroît aſſez par grand nombre de points rouges qui ſe preſentent d'abord dans la ſurface externe de la Dure-Mere détachée.

10. Elle eſt beaucoup plus adhérante à toute la ſurface interne du Crane dans les enfans & dans la jeuneſſe, que dans les perſonnes avancées en âge; c'eſt parce que les Filamens dont je viens de parler deviennent très-minces & comme étranglés à meſure que les Pores oſſeux ſe retreciſſent avec l'âge, de-ſorte qu'ils ſe rompent plus facilement par la violence que l'on fait pour l'en détacher.

11. LAME INTERNE. Ce n'eſt que la Lame externe qui forme ces adhérances; la Lame interne n'y a point de part. Cette Lame eſt fort unie, lice & polie dans ſa ſurface interne, & toujours legerement humectée d'une roſée très-fine qui ſuinte par les pores, à peu près comme à celle du Peritoine & de la Plevre.

12. REPLIS. CLOISONS. Les Replis de la Dure-Mere ſont formés par la Lame interne. Il y en a trois qui forment autant de Cloiſons particulieres, une ſuperieure, qui repreſente une eſpece de Mediaſtin entre les deux grands Lobes du Cerveau; une moyenne en maniere de Diaphragme, entre le Cerveau & le Cervelet, & une inferieure entre les Lobes du Cervelet. La Cloiſon ſuperieure eſt longitudinale, falciforme, & appellée la Faulx de la Dure-Mere. On la peut auſſi nommer Cloiſon Sagittale, Cloiſon Verticale, ou Mediaſtin du Cerveau. La Cloiſon moyenne eſt tranſverſale: on la peut appeller le Plancher du Cerveau, le Diaphragme du Cerveau, ou la Tente du Cervelet. La Cloiſon inferieure eſt très-petite, & deſcend entre les Lobes du Cervelet. On lui peut donner le nom ſimple de Cloiſon du Cervelet, ou celui de petite Cloiſon Occipitale, eû égard au Plancher, qu'on peut regarder comme la grande Cloiſon Occipitale.

13. La Cloiſon ſuperieure ou Verticale; appellée la Faulx de la Dure-Mere, eſt un repli très-long & une duplicature très-large de la Lame interne de la Dure-Mere; lequel repli de même que la duplicature, s'étend depuis tout le bord de la Crête de l'Os Ethmoïde, tout le long de la Suture Sagittale, juſqu'à la partie moyenne de la Cloiſon tranſverſale. Elle s'unit avec cette Cloiſon, de maniere que les Lames laterales de la Faulx ſe continuent de côté & d'autre avec les portions voiſines de la Lame ſuperieure de la Tente.

14. Elle eſt plus large à ſon union avec la Tente, qu'à ſon attache à l'Os Ethmoïde, & elle eſt plus épaiſſe au bord qui tient au Crane qu'à l'autre bord, qui eſt libre & comme tranchant; de-ſorte qu'elle repreſente une Faulx de moiſſonneur, ce qui lui fait donner le nom de Faulx.

15. La Cloiſon tranſverſale eſt attachée à l'Os Occipital, le long des Gouttieres des Sinus lateraux & des grands Angles des Apophyſes Pierreuſes, juſqu'aux Apophyſes Clinoïdes poſterieures de l'Os Sphenoïde. Par là elle forme comme un Plancher & une eſpece de Tente ou de Voute applatie, qui a ſur le devant une grande Echancrure qui eſt preſque ovale.

16. Cette Cloiſon diſtingue la cavité generale du Crane comme en deux loges ou cavités particulieres, une grande ou ſuperieure, & une petite ou inferieure, qui communiquent enſemble par la grande échancrure ovale. Elle eſt formée par un Repli particulier & une Membrane fort large de la Lame interne de la Dure-Mere. Elle eſt très-fermement tendue dans l'état naturel par ſon union ou plutôt continuité avec la Faulx ou Cloiſon ſuperieure.

17. L'union ou continuité de cette Cloiſon avec la Faulx ou Cloiſon ſuperieure, les tient tous deux reciproquement fort tenduës; de-ſorte que la Tente eſt capable de ſoutenir un poids conſiderable ſans s'abaiſſer, & que la Faulx peut reſiſter aux efforts de côté & d'autre, ſans ceder à droite ni à gauche.

18. On peut aiſément s'en convaincre en

les

ſes maniant d'abord dans leur état naturel, & enſuite en les coupant ſelon leur largeur l'une après l'autre, ou ce qui vaut mieux, en coupant de cette façon la Faulx dans un ſujet & la Tente dans un autre; car en donnant un coup de Ciſeaux à la Faulx, on verra la Tente perdre ſa fermeté ſur le champ; & on verra de même la Faulx devenir lâche par un pareil coup donné à la Tente.

19. La petite Cloiſon Occipitale a très-peu d'étenduë, tant en longueur qu'en largeur. Elle deſcend depuis la partie moyenne de la Tente tout droit en bas, juſqu'au bord du grand Trou Occipital, attachée le long de l'Epine interne de l'Os Occipital. Elle eſt auſſi formée par un petit Repli & une Duplicature proportionnée de la Lame interne de la Dure-Mere. Elle diſtingue le fond de la cavité Occipitale du Crane en deux parties laterales. Cette Cloiſon eſt double dans quelques ſujets, de même que l'Epine oſſeuſe.

20. REPLIS SPHENOÏDAUX. Outre ces grands Replis, il y en a deux petits jumeaux ou lateraux, un à chaque côté de la Selle Sphenoïde, qui va de l'Apophyſe Clinoïde poſterieure à l'Apophyſe Clinoïde anterieure du même côté. Ces deux Replis forment enſemble avec la partie anterieure & la partie poſterieure de la Selle Sphenoïde, une petite Foſſette qui loge la Glande Pituitaire. Il y a encore deux Replis anterieurs, chacun au bord de la Fente Sphenoïdale ou Fente Orbitaire ſuperieure: ces Replis augmentent la profondeur des Foſſes moyennes de la baſe du Crane. Ainſi il y

a trois

a trois grands Replis de la Dure-Mere, & quatre petits. Ils ſont tous produits par la Lame interne, & peuvent être appellés Productions internes de la Dure-Mere.

21. ALLONGEMENS. Ce ſont des Productions de la Dure-Mere, formées par les Lames de cette Membrane, & qui paſſent les bornes de ſa circonference, en ſortant hors de la cavité du Crane par les ouvertures décrites dans le Traité des Os Secs. Ils different en cela des Replis, qui ne ſont formés que par une Lame, & ne ſortent pas du Crane. On les peut nommer Productions externes de la Dure-Mere.

22. Le plus conſiderable de ces Allongemens paſſe par le grand Trou Occipital, & deſcend dans le Canal commun des Vertebres, dont il revêt les parois en forme de Tuyau, & autour de la Moëlle Epiniere, ſous le nom de la Dure-Mere de cette Moëlle. Les autres Allongemens accompagnent les Nerfs hors du Crane en maniere de Gaines. Ces Gaines ſont en plus grand nombre que les Paquets ou Troncs de Nerfs qu'on compte par Paires. Ainſi pour les Nerfs Olfactifs il y a autant de Gaines très-diſtinctes, qu'il y a de Trous de la Lame Ethmoïdale. Il y a des Nerfs qui ſont accompagnés de pluſieurs Gaines par un même Trou; par exemple ceux qu'on appelle la neuviéme Paire.

23. Il y a deux Allongemens particuliers qui forment le Perioſte des Orbites, conjointement avec les Gaines des Nerfs Optiques. Ces Allongemens Orbitaires ſortent par les Fentes Sphenoïdales ou Fentes Orbitaires

bitaires ſuperieures, s'élargiſſent de nouveau en ſortant, & tapiſſent toute la cavité des Orbites. Ils communiquent aux bords des Orbites avec le Pericrane & le Perioſte de la Face. Ils communiquent encore par les Fentes Spheno-Maxillaires, ou Fentes Orbitaires inferieures, avec le Pericrane de la Foſſe Temporale & de la Foſſe Zygomatique. Par là on peut expliquer les accidens qui arrivent aux environs de ces parties dans les bleſſures de la Tête.

24. Les Allongemens ou Productions externes de la Dure-Mere, qui ſortent par les Trous du Crane avec les Vaiſſeaux ſanguins, s'uniſſent immediatement après avec le Pericrane; par exemple, ceux qui tapiſſent les Foſſettes des Trous déchirés ou Trous Jugulaires, & ceux qui tapiſſent les Canaux oſſeux ou Canaux Carotidaux de l'Apophyſe Pierreuſe, &c.

25. VAISSEAUX. ARTERES. Les Vaiſſeaux de la Dure-Mere ſont Arteres, Veines & Sinus. Les Arteres en general ſont diſtinguées en anterieures, en moyennes, en poſterieures. Elles viennent des Carotides & de la Vertebrale de chaque côté. La Carotide externe fournit une Branche qui entre par le Trou Epineux de l'Os Sphenoïde. Cette Branche eſt l'Artere moyenne de la Dure-Mere, & on l'appelle principalement l'Artere de la Dure-Mere. Elle ſe diviſe en quantité de Rameaux qui ſe diſperſent amplement dans l'épaiſſeur de la Lame externe de la Dure-Mere, juſqu'au-deſſus de la Faulx, où les Ramifications de cette Artere d'un côté communiquent avec celles de la pareille Arte-

Artere de l'autre côté. On voit les traces de cette Artere sur la Face de l'Os Parietal, dont l'Angle anterieur inferieur au-lieu de simple trace contient un Canal pour le passage du Tronc ou d'un Rameau de cette Artere, d'où il arrive beaucoup d'embarras dans la fracture du Crane, comme je l'ai fait voir au Jardin du Roi il y a plus de huit ans.

26. La Carotide externe fournit encore un petit Rameau qui entre par le coin ou petit bout de la Fente Sphenoïdale, ou Fente Orbitaire superieure, & cela quelquefois par une petite échancrure, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs. Cette Branche est l'Artere anterieure de la Dure-Mere. Elle jette pareillement des Ramifications, mais moins que la précedente, avec laquelle elle communique. La Carotide interne en entrant dans le Crane jette une petite Branche dans l'épaisseur de la Dure-Mere.

27. Les deux Arteres Vertebrales entrent par le grand Trou Occipital, & se réunissent en un Tronc sur l'Apophyse anterieure ou Sphenoïdale de l'Os Occipital. Ces Arteres dès leur entrée se jettent chacune dans l'épaisseur de la Dure-Mere de côté & d'autre par une Branche ou par deux Branches. Ce sont les Arteres posterieures de la Dure-Mere, & quelques-unes de leurs Ramifications communiquent avec celles de l'Artere moyenne ou Artere Epineuse, dont je viens de parler.

28. VEINES. SINUS. La Dure-Mere renferme dans la Duplicature de ses Lames plu-

sieurs

ſieurs Canaux particuliers, dans leſquels le Sang Veineux non ſeulement de la Dure-Mere, mais de tout le Cerveau, ſe dégorge. On les appelle Sinus. Il y en a pluſieurs, & ils ſont diſtingués en pairs & en impairs; c'eſt-à-dire, qu'il y en a qui ſont ſitués dans le milieu comme uniques, & d'autres qui ſont placés lateralement de côté & d'autre. Les plus anciens Anatomiſtes n'en ont établi que quatre. A preſent on en peut ajouter quatre fois autant.

29. Ces Sinus ſont dans la Duplicature de la Dure-Mere, ce qui n'empêche pas que leur cavité ne ſoit interieurement tapiſſée d'une Membrane particuliere & très-fine. En voici le dénombrement:

Le grand Sinus de la Faulx, ou Sinus longitudinal ſuperieur. C'eſt le premier des Anciens.

Deux grands Sinus lateraux. Ils ſont le premier & le ſecond des Anciens.

Le Sinus appellé le Preſſoir d'Herophile, *Torcular Herophili*. C'eſt le quatriéme des Anciens.

Le petit Sinus de la Faulx, ou Sinus longitudinal inferieur.

Le Sinus Occipital poſterieur. Il eſt quelquefois double.

Deux Sinus Occipitaux inferieurs; qui forment en partie un Sinus circulaire. On les peut auſſi appeller Sinus lateraux inferieurs.

Six Sinus Petreux, trois à chaque côté; un anterieur, un moyen ou Angulaire, & un inferieur. Les deux infe-

inferieurs achevent avec les Occipitaux un Sinus Circulaire autour du grand Trou Occipital.

Le Sinus Tranſverſal inferieur.

Le Sinus Tranſverſal ſuperieur.

Deux Sinus Circulaires de la Selle Sphenoïdale ; un ſuperieur, & un inferieur.

Deux Sinus Caverneux ; un à chaque côté.

Deux Sinus Orbitaires ; un à chaque côté.

30. Tous ces Sinus communiquent entr'eux avec les grands Sinus lateraux, & par là ſe déchargent dans les Veines Jugulaires internes, qui ne ſont que la continuation des grands Sinus lateraux. Ils ſe déchargent en partie dans les Veines Vertebrales, qui s'abouchent avec les petits Sinus lateraux ou Sinus Occipitaux inferieurs. Enfin ils peuvent encore ſe décharger en partie dans les Veines Jugulaires par les Sinus Orbitaires, qui communiquent avec les Veines Angulaires, & les Frontales, les Naſales, les Maxillaires, &c. comme les Sinus lateraux ont auſſi communication avec les Veines Occipitales, &c.

31. Ainſi le Sang de la Dure-Mere revient au Cœur par les Veines Jugulaires internes, par les Veines Jugulaires externes, & par les Veines Vertebrales, après y avoir été porté par les Arteres Carotides externes, par les Arteres Carotides internes, & par les Arteres Vertebrales ; de-ſorte que quand le paſſage eſt embaraſſé dans

quelques

quelques endroits particuliers, le Sang s'échappe par des détours moyennant ces communications, quoiqu'avec moins de facilité. Ceci est à observer, non seulement par rapport aux embarras, mais aussi par rapport aux differentes attitudes de la Tête.

32. Le grand Sinus de la Faulx, ou Sinus longitudinal superieur, s'étend depuis la connexion de la Crête Ethmoïdale avec l'Os Frontal, le long du bord superieur de la Faulx, jusqu'au milieu du bord posterieur de la Tente ou Cloison transversale, où il aboutit par une bifurcation aux grands Sinus lateraux. Il est fort étroit à son extrémité anterieure, & devient de plus en plus large ou ample jusqu'à son extrémité posterieure.

33. La capacité de ce Sinus n'est pas ronde, mais presque triangulaire, ayant comme trois Faces, une superieure, parallele au Crane, & deux laterales, inclinées vers le Plan de la Faulx. La Face superieure est formée par la Lame externe de la Dure-Mere. Il y a au milieu de la largeur de cette Face une espece de Raphé ou Couture très-fine, qui s'étend depuis une extrémité jusqu'à l'autre.

34. Les deux Faces inferieures ou laterales des productions de la Lame interne de la Dure-Mere, qui ayant quitté la Lame externe, s'inclinent l'une vers l'autre, se rapprochent tout-à-fait, & forment premierement le Sinus, & ensuite la duplicature de la Faulx. Ce Sinus est interieurement garni d'une Membrane propre très-fine, qui forme aussi une espece de Raphé ou

ou de Couture le long du fond du Sinus, c'eſt-à-dire, le long de la réunion de ſes deux Faces laterales, dont je viens de parler.

35. On remarque dans ce Sinus pluſieurs ouvertures & pluſieurs brides ligamenteuſes. Les ouvertures ſont des orifices des Veines, dont les plus petites ſont des Veines de la Dure-Mere, les plus grandes ſont des Veines du Cerveau. Les Veines du Cerveau s'y inſerent pour la plupart obliquement de derriere en devant, après avoir rampé l'eſpace d'environ un travers de doigt plus ou moins, dans la duplicature de la Dure-Mere.

36. On a cru que les Arteres de la Dure-Mere ſe déchargeoient immediatement dans les Sinus, parce qu'on a vu l'injection faite par ces Arteres y paſſer, & que la ſoye de Porc introduite dans une de ces Arteres y paſſoit auſſi. Mais en examinant la choſe de près, on a vû que l'injection paſſoit des Arteres dans les Veines qui s'ouvrent par de très-petits orifices dans le Sinus, & que la ſoye perçoit proche du Sinus la Tunique de l'Artere, qui eſt extrémement mince.

37. Cette erreur en avoit fait naître une autre, qui étoit de croire que la Dure-Mere n'avoit point de Veines. On a été trompé, en ce que les Arteres de la Dure-Mere couvrent les Veines, de maniere qu'à peine voit-on le bord de ces Veines à côté des Arteres. Il y a des endroits où la Veine étant naturellement plus large que l'Artere, on en voit les deux bords paroître comme

comme deux Vaiſſeaux Capillaires aux deux côtés de l'Artere. Ces Veines ſont pour la plupart des Rameaux du Sinus. Il y en a dont les petits Troncs s'ouvrent dans la Tête de la Jugulaire interne. A l'égard de la communication réelle des Arteres d'un côté de la Dure-Mere avec celles du côté opposé, par-deſſus le grand Sinus de la Faulx, on peut s'en aſſurer très-facilement par l'injection & par le souffle.

38. Les brides internes de ce grand Sinus paroiſſent tendineuſes, & ne ſemblent ſervir qu'à empêcher une trop grande dilatation de ce Sinus par une abondance de Sang. Néanmoins elles varient dans differens ſujets, & ne vont pas toujours d'un côté à l'autre. On croit y avoir découvert des Glandes; mais il faut bien prendre garde de ſe laiſſer ſéduire par de petits Grains ou Corpuſcules produits de maladies.

39. Le Sinus inferieur de la Faulx eſt ſitué dans le bord inferieur de ſa duplicature. Il eſt fort étroit & comme applati de côté & d'autre. Il communique immediatement avec le quatriéme Sinus des Anciens, & même en paroît la continuation dans quelques ſujets. Il communique auſſi avec le grand Sinus ou Sinus ſuperieur par de petites Veines qui vont de l'un à l'autre, & par le même moyen avec les Veines du Cerveau.

40. Les Sinus lateraux ſont comme deux groſſes Branches du Sinus longitudinal ſuperieur, qui vont l'une à droite & l'autre à gauche, le long de la grande circonference de la Tente du Cervelet, juſqu'à la baſe

baſe de l'Apophyſe Pierreuſe des Os des Tempes. De là ils deſcendent en faiſant d'abord un grand contour, & enſuite un petit, étant fortement attachés dans les grandes Gouttieres laterales de la baſe du Crane, & ſuivent la route de ces Gouttieres juſqu'aux Trous Déchirés & aux Foſſettes des Veines Jugulaires.

41. Leur naiſſance n'eſt pas toujours d'une bifurcation égale & ſymmetrique du Sinus longitudinal ſuperieur; car dans quelques ſujets l'un des Sinus lateraux paroît la continuation du Sinus ſuperieur, & l'autre en paroît une Branche. Dans quelques-uns cette varieté ſe trouve à droite, dans d'autres elle ſe trouve à gauche. En un mot, on trouve l'un de ces Sinus quelquefois plus haut ou plus bas, & quelquefois plus grand ou plus petit que l'autre.

42. La capacité de ces Sinus lateraux eſt auſſi triangulaire, & garnie d'une Membrane propre & de Brides. On y obſerve auſſi des Embouchures Veineuſes, comme dans le grand Sinus de la Faulx, & comme auſſi dans la plupart des autres Sinus. La Face poſterieure ou externe eſt formée par la Lame externe de la Dure-Mere, & les deux autres Faces par la Lame interne.

43. Ces deux Sinus en ſortant par la portion poſterieure des ouvertures de la baſe du Crane, appellées Trous Déchirés, ſe dilatent & forment chacune une eſpece d'ampoulle, proportionnément aux Foſſettes des Veines Jugulaires, où ils aboutiſſent dans ces mêmes Veines.

44. Le quatriéme Sinus des Anciens. Aux

environs

environs du concours du Sinus longitudinal ſuperieur avec les deux Sinus lateraux, on voit une Embouchure qui eſt quelquefois double ; c'eſt l'orifice d'un Sinus enfermé tout au long dans l'union de la Faulx avec la Tente, Il n'aboutit pas toûjours directement au bas du grand Sinus ſuperieur ; il s'ouvre quelquefois au commencement de l'un des Sinus lateraux, quand la bifurcation n'eſt pas égale ou ſymmetrique, & alors on le trouve ſouvent aboutir à celui des Sinus lateraux qui paroît comme la Branche du Tronc commun du Sinus ſuperieur & de l'autre Sinus lateral.

45. Ce Sinus a été appellé *Torcular Herophili*, c'eſt-à-dire, le Preſſoir d'Herophile, ancien Auteur, qui s'imaginoit que le Sang étoit comme en preſſe dans la rencontre de ces quatre Sinus. Son diametre n'eſt pas conſiderable. Il fait une eſpece de fourche ou bifurcation avec le Sinus longitudinal inferieur, & avec une Veine du Cerveau, laquelle eſt quelquefois double, appellée la grande Veine de Galien.

46. Les Sinus Caverneux ou Sinus lateraux de l'Os Sphenoïde, ſont des Reſervoirs très-particuliers, qui outre le Sang qu'ils contiennent, renferment encore des Vaiſſeaux & des Nerfs conſiderables, comme on verra dans la ſuite. Ces Reſervoirs ſont en dedans remplis d'une Subſtance ſpongieuſe ou caverneuſe pleine de Sang ; à peu près comme celle de la Ratte & celle des Corps Caverneux & de l'Urethre.

47. NERFS. GLANDES. A l'égard des Nerfs de la Dure-Mere, on découvre quel-

ques Filets détachés du Tronc de la cinquiéme Paire à l'entrée du Sinus Caverneux, & du Tronc ou Paquet commun de la Huitiéme Paire, & du Nerf Acceſſoire ou Spinal dans leur paſſage par le Trou Déchiré. Les Grains ou petits Tubercules qui ſe trouvent quelquefois le long des Faces laterales du Sinus longitudinal de la Faulx, & qui paroiſſent glanduleux, ſont encore à examiner. Toute la Face interne de la Dure-Mere eſt humectée à peu près comme celle de la Plevre & celle du Peritoine.

NOTA.

48. Les Fibres ſaillantes differemment croiſées, qu'on y voit principalement proche de la Faulx & de la Tente, ſur la ſurface interne de la Dure-Mere; & qui ont été régardées comme une eſpece de Fibres charnues, ne paroiſſent néanmoins que ligamenteuſes & élaſtiques. L'adhérance univerſelle de la Dure-Mere au Crane, prouve également que cette Membrane n'a point de mouvement particulier, & que des Fibres charnues ou Muſculaires ſeroient ici par conſequent très-inutiles. Cette adhérance a été très-clairement démontrée & décrite par Veſale, Riolan, &c. avant Roouhuyſen.

LA PIEMERE.

49. SITUATION GENERALE. Cette Membrane enveloppe plus particulierement que la Dure-Mere toute la maſſe du Cerveau. Elle eſt fort adhérante au Cerveau, & n'eſt atta-

attachée à la Dure-Mere que par les Veines qui se déchargent dans les Sinus, comme il est dit ci-dessus.

50. STRUCTURE. Elle est aussi composée de deux Lames très-fines, dont l'externe couvre toute la convexité du Cerveau assez également, & à peu près conformément à toute la Face interne ou concave de la Dure-Mere. La Lame interne produit par quantité de Replis & de Duplicatures particulieres un grand nombre de Cloisons multipliées & ondoyantes, qui s'insinuent dans tous les plis, entre toutes les circonvolutions & les differentes couches du Cerveau & du Cervelet.

51. L'ARACHNOÏDE. Les deux Lames de la Pie-Mere ne sont pas si étroitement unies que celles de la Dure-Mere. Elles ne tiennent ensemble que par un Tissu Cellulaire, qui accompagne toute leur étendue commune, excepté quelques endroits de la base du Cerveau, &c. où la Lame interne continue ses insertions, pendant que la Lame externe reste également tendue sur les parties saillantes, & entierement séparée de la Lame interne dans les intervalles de ces parties saillantes, sans Tissu Cellulaire entre les deux Lames. Ces portions particulieres de la Lame externe ainsi écartées ont donné lieu de regarder toute la Lame externe en general comme une troisiéme Enveloppe distinguée de la Pie-Mere, & de l'appeller Arachnoïde, à cause de sa ressemblance avec une Toile d'Araignée, par rapport à la finesse.

52. On découvre dans l'une & dans l'autre de ces deux Lames de la Pie-Mere enco-

re une eſpece de duplicature très fine, qui contient auſſi des Vaiſſeaux, comme je l'ai fait obſerver dans mes Cours particuliers. Ces petits Vaiſſeaux ne ſe découvrent que très rarement ſans une Injection Anatomique très ſubtile, à laquelle une grande inflammation ſupplée très-bien. Le Tiſſu Cellulaire ne ſuit pas ſeulement l'étendue commune des deux Lames, comme j'ai dit ci-deſſus, mais elle accompagne auſſi toute l'étendue particuliere de la Lame interne dans toutes ſes duplicatures & ſes Cloiſons. C'eſt ce que l'on voit parfaitement bien par le ſouffle introduit au moyen d'un petit Tuyau entre les deux Lames, avec beaucoup de précaution de ne rien bleſſer alentour, & ſelon la methode que je montrai à tout le monde dans les Diſſections publiques que je fis moi-même l'an 1726. dans les Ecoles de Medecine, à l'imitation de Riolan.

LE CERVEAU, EN PARTICULIER.

53. SITUATION. FIGURE. Le Cerveau proprement dit eſt une Maſſe moëlleuſe, mediocrement ferme, ſuperficiellement griſâtre, qui occupe toute la portion ſuperieure de la cavité du Crane, c'eſt-à-dire, la portion au-deſſus de la Tente du Cervelet. Sa figure eſt en-deſſus une convexité ovalaire, à peu près comme celle de la moitié d'un œuf coupé en long, ou plûtôt comme celle de deux quarts d'œufs coupés en long & à peine écartés l'un de l'autre. En deſſous elle eſt plus applatie par le fond, dont chaque

que moitié laterale eſt diviſée en trois boſſes qu'on appelle Lobes, un anterieur, un mitoyen, & un poſterieur.

54. SUBSTANCE. Elle eſt de deux ſortes, diſtinguée par deux differentes couleurs, dont l'une eſt griſâtre ou cendrée, & plus mollaſſe; l'autre très blanche & plus ferme. La Subſtance cendrée occupe principalement l'exterieur du Cerveau, & en fait comme une eſpece d'écorce, ce qui a donné occaſion de la nommer Subſtance Corticale, ou Subſtance Cendrée. La Subſtance blanche domine au dedans du Cerveau, & eſt appellée Subſtance Medullaire, ou ſimplement Subſtance Blanche.

55. DIVISION. LOBES. Le Cerveau eſt diviſé en deux portions laterales, ſéparées l'une de l'autre par la Faulx ou grande Cloiſon longitudinale de la Dure-Mere. On les appelle communément Hemiſpheres, quoiqu'elles meriteroient plûtôt le nom de Quarts de Sphere oblongue. Chacune de ces portions laterales ou quarts de Sphere eſt diſtinguée en deux extrémités, une anterieure & une poſterieure, qu'on appelle Lobes du Cerveau, entre leſquelles il y a inferieurement une groſſe Protuberance à laquelle on donne le même nom; de-ſorte que chaque portion laterale a trois Lobes, un anterieur, un moyen, & un poſterieur.

56. Les Lobes anterieurs ſont appuyés ſur les parties de l'Os Frontal, qui contribuent à la formation des Orbites & des Sinus Frontaux, c'eſt à-dire, aux endroits qu'on appelle communément Foſſes anterieures de la baſe du Crane. Les Lobes poſterieurs ſont po-

sés sur la Tente du Cervelet, & les Lobes moyens logés dans les Fosses laterales ou moyennes de la base du Crane.

57. FACES. ANFRACTUOSITE'S. Chaque portion laterale du Cerveau a trois Faces, une superieure, convexe ou voûtée; une inferieure, inégale; & une laterale, applatie, qui regarde la Faulx. Dans toute l'étendue superficielle de ces trois Faces on voit des Anfractuosités, comme des circonvolutions d'Intestins, formées par des rayes ondoyantes & très-profondes, quoique fort étroites dans lesquelles la Pie-Mere s'insinue par autant de Cloisons ou Duplicatures qui séparent ces circonvolutions ou Anfractuosités.

58. Vers la surface du Cerveau ces circonvolutions sont un peu écartées en maniere de sillons serpentans. Dans ces écartemens sont logées les Veines superficielles du Cerveau, entre les deux Lames de la Pie-Mere, d'où elles passent dans la Duplicature de la Dure-Mere, & vont s'ouvrir dans les Sinus.

59. Ces Anfractuosités sont attachées selon toute leur profondeur aux Cloisons ou Duplicatures de la Pie-Mere, par une infinité de Filets vasculeux très-fins & très-déliés, comme on le peut voir en écartant peu à peu les circonvolutions avec les doigts.

60. Quand on coupe ces circonvolutions en travers, on voit que la Substance Blanche occupe le milieu de l'épaisseur de chaque circonvolution, desorte qu'il y a autant d'Anfractuosités Medullaires au-dedans, qu'il y a d'Anfractuosités Corticales en dehors. Les Medullaires sont comme des Lames blanches, enduites & environnées de Sub-

Subſtance Cendrée. Les couches de la Subſtance Corticale ſont en pluſieurs endroits plus épaiſſes que celles de la Subſtance Medullaire.

61. FISSURE. Le Lobe anterieur du Cerveau & le Lobe moyen de chaque côté ſont ſéparés par un ſillon très-profond & fort étroit, qui monte obliquement de devant en arriere, depuis l'Aîle Temporale de l'Os Sphenoïde, vers le milieu de l'Os Parietal, & les deux Faces de cette diviſion ont auſſi chacune leurs ſillons & leurs Anfractuoſités particulieres, ce qui donne une très-grande étendue à la Subſtance Corticale. On appelle ce ſillon la grande Fiſſure de Silvius, ou ſimplement la grande Fiſſure du Cerveau.

62. CORPS CALLEUX. Ayant détaché la Faulx du Criſtagalli, & l'ayant renverſée en arriere, ſi l'on écarte legerement les deux parties laterales du Cerveau communément nommées Hemiſpheres, on voit d'abord une portion longitudinale d'une voûte blanche, à laquelle portion on donne le nom de Corps Calleux. C'eſt une portion mitoyenne de la Subſtance Medullaire, qui ſous le Sinus inferieur de la Faulx, depuis l'extrémité anterieure de ce Sinus juſqu'à ſon extrémité poſterieure, & à un peu de diſtance de côté & d'autre, eſt comme détachée de la Maſſe du Cerveau, & n'y eſt que contigüe; deſorte qu'en cet endroit le bord de la Face interne de chaque Hemiſphere eſt ſimplement couché ſur le Corps Calleux, à peu près comme les Lobes anterieurs & les Lobes poſterieurs ſont couchés ſur la Dure-Mere.

Les deux extrémités de cette portion Medullaire ſe terminent chacune par un petit bord tranſverſalement courbé en deſſous.

63. La ſurface du Corps Calleux eſt couverte de la Pie-Mere, qui ſe gliſſe auſſi entre les portions laterales de ce Corps & le bord inferieur de chaque Hemiſphere. Il y a le long du milieu de la ſurface, depuis un bout juſqu'à l'autre, une eſpece de Raphé faite par la rencontre & le croiſement des Fibres Medullaires, dont le Corps Calleux eſt compoſé. Ces Fibres paroiſſent d'abord tout-à-fait tranſverſales, mais elles ſont tranſverſalement obliques, de maniere que celles qui viennent du côté droit ſe croiſent legerement avec celles qui viennent du côté gauche. Cette eſpece de Raphé devient plus ſenſible par deux petits Cordons Medullaires qui l'accompagnent très-près de côté & d'autre, & qui ſont intimement adhérans aux Fibres tranſverſales.

64. VOUTE MEDULLAIRE. CENTRE OVALE. Le Corps Calleux ſe continue enſuite de côté & d'autre avec la Subſtance Medullaire, qui dans tout le reſte de ſon étendue eſt entierement unie à la Subſtance Corticale, & forme conjointement avec le Corps Calleux une voûte Medullaire un peu oblongue & comme ovale. Pour rendre ceci ſenſible, on emportera adroitement par pluſieurs coupes ſelon la convexité du Cerveau, toute la Subſtance Corticale avec les Lames Medullaires dont elle eſt entremêlée. Alors on verra une convexité Medullaire beaucoup plus petite que la convexité generale ou commune

mune de tout le Cerveau, mais conforme à cette grande convexité; de-ſorte qu'elle paroît comme une eſpece de Noyau Medullaire du Cerveau, ſurtout quand on la conſidere conjointement avec la Subſtance Medullaire de la partie inferieure ou baſe du Cerveau. C'eſt ce qui a donné lieu à Monſieur Vieuſſens d'appeller ce Noyau le Centre Ovale.

65. VENTRICULES LATERAUX. Sous cette voûte il y a deux cavités laterales, beaucoup plus longues que larges, avec très-peu de profondeur, ſéparées l'une de l'autre par une Cloiſon Medullaire & tranſparente, dont il ſera parlé ci-après. On appelle communément ces cavités les Ventricules anterieurs ou ſuperieurs du Cerveau, pour les diſtinguer de deux autres beaucoup plus petits, & qui ſont en quelque façon plus en arriere, comme on verra dans la ſuite. Il vaut mieux donner avec Stenon aux Ventricules dont il s'agit à preſent, le nom de Ventricules lateraux, ou même de grands Ventricules, que ceux de Ventricules anterieurs, ou de Ventricules ſuperieurs.

66. Les Ventricules lateraux ſont d'abord larges, & arrondis par leurs extrémités voiſines de la Cloiſon tranſparente. Ils vont de devant en arriere, en s'écartant de plus en plus l'un de l'autre, & en ſe retreciſſant. Enſuite ils ſe recourbent en deſſous, reviennent obliquement de derriere en devant par un contour ſemblable à celui de cornes de belier, & ſe terminent preſque au-deſſous de leurs extrémités ſuperieures, mais moins avant & plus en dehors.

67. A l'endroit où ils commencent à se courber pour descendre & revenir sur le devant, il y de côté & d'autre un Allongement particulier qui va de devant en arriere, & se termine par une cavité triangulaire, pointue, & un peu tournée en dedans, de-sorte que les deux pointes se regardent mutuellement en maniere de cornes. Ces Ventricules sont tapissés par toute leur concavité d'une Membrane très-mince.

68. CLOISON TRANSPARENTE. Cette Cloison, communément appellée *Septum Lucidum*, est directement sous la couture du Corps Calleux, dont il est la continuation, & comme une espece de Duplicature. Il est composé de deux Lames Medullaires écartées plus ou moins l'une de l'autre par une cavité verticale fort étroite, & quelquefois remplie de serosité. Cette cavité en quelques sujets est fort étendue de devant en arriere, & elle m'a paru communiquer avec le troisiéme Ventricule, dont il sera parlé ci-après.

69. VOUTE A TROIS PILIERS. La Cloison transparente est unie par sa partie inferieure à la portion anterieure du Corps Medullaire particulier, appellé improprement la Voûte à trois Piliers, à cause de quelque ressemblance aux arceaux des anciennes voûtes. Ce n'est que le Corps Calleux, dont la Face inferieure est comme un plancher concave à trois Angles, un anterieur & deux posterieurs; & à trois bords, deux lateraux & un posterieur. Les bords lateraux sont terminés chacun par un gros rebord demi-cylindrique. Ces deux rebords semblables

à

à deux arcs ou arceaux, s'uniſſent enſemble à l'angle anterieur, & forment là par leur union, ce qu'on appelle le Pilier anterieur de la voûte ; ils s'écartent l'un de l'autre en arriere vers les angles poſterieurs du Plancher, où on leur donne le nom de Piliers poſterieurs de la voûte.

70. Le Pilier anterieur étant double, eſt plus gros que les Piliers poſterieurs, & les traces de ſa compoſition ne s'effacent pas. Immediatement au-deſſous de la baſe de ce Pilier on appercoit un gros Cordon Medullaire très-blanc & court, poſé tranſverſalement d'une Hemiſphere à l'autre. On l'appelle Commiſſure anterieure du Cerveau. C'eſt à ce Pilier que le *Septum* eſt adhérant[f]; le reſte du *Septum* n'eſt pas adhérant en bas, de-ſorte que les deux Ventricules lateraux communiquent enſemble. Les Piliers poſterieurs ſe courbent en bas, & ſe continuent dans les portions inferieures des Ventricules juſqu'à leurs extrémités, en maniere & ſous le nom de Cornes de Belier. Ils diminuent en épaiſſeur à meſure qu'ils avancent. Ils ont chacun à leur côté externe un petit rebord collateral, mince & plat comme une eſpece de Bandelette. Ces Bandelettes ont fait inventer le nom de *Corpora Fimbriata*, Corps bordés.

71. La ſurface inferieure du Plancher triangulaire qui eſt entre ces Arceaux, eſt toute remplie de Lignes Medullaires, tranſverſes & ſaillantes ; c'eſt pourquoi les Anciens lui ont donné le nom de Pſalloïdes & de Lyre, l'ayant comparé à un inſtrument à cordes, à peu près ſemblable à celui qu'on appelle ici communément Tympanum.

72. EMINENCES. La Voûte étant disſequée & renverſée en arriere, ou entierement enlevée, on voit d'abord une Toile vaſculeuſe appellée Plexus Choroïde, & pluſieurs Eminences plus ou moins recouvertes par l'expanſion de la même Toile. Il y a quatre Paires d'Eminences qui ſe ſuivent très-regulierement, ſavoir deux grandes & deux petites. Les deux premieres des grandes éminences ſont appellées Corps Canelés; les deux ſuivantes ſont nommées Couches des Nerfs Optiques. Les quatre petites Eminences ſont très unies enſemble. On en appelle les anterieures Nates, & les poſterieures Têtes. Il convient mieux de les nommer ſimplement Tubercules anterieurs & Tubercules poſterieurs. Immediatement devant ces Tubercules il y a une petite Eminence impaire, appellée Glande Pineale.

73. LES CORPS CANELE'S. On leur a donné ce nom, parce qu'en les raclant avec un Scalpel, on y trouve quantité de Lignes blanches & de Lignes cendrées alternativement diſpoſées. Ces Lignes ne ſont que la coupe tranſverſe des Lames Medullaires & des Lames cendrées, entremêlées dans une poſition verticale ou perpendiculaire ſur la baſe du Cerveau. Cela paroît évidemment par des Sections de haut en bas. Ces deux Eminences ſont griſâtres dans leur ſurface, oblongues, arrondies, pyriformes, groſſes en devant, étroites & courbées en arriere.

74. Elles occupent le fond de la cavité ſuperieure des grands Ventricules, dont elles imitent en quelque façon la forme; de-ſorte que leurs parties anterieures ſont proche de la

la Cloiſon tranſparente, & les poſterieures s'écartent l'une de l'autre à meſure qu'elles diminuent. Elles ne ſont réellement que le fond même de ces Ventricules, qui s'y éleve & fait boſſe dans leur cavité. C'eſt au bas de l'intervalle des groſſes portions de ces deux Corps, que ſe trouve le gros Cordon tranſverſe nommé Commiſſure anterieure du Cerveau, dont j'ai parlé à l'occaſion du Pilier anterieur de la Voûte Calleuſe. Il communique plus particulierement avec le fond des deux Corps Canelés, par un contour de côté & d'autre.

75. LES COUCHES DES NERFS OPTIQUES. On les a ainſi nommées, parce que ces Nerfs en tirent principalement leur origine. Ce ſont deux groſſes Eminences ſituées l'une à côté de l'autre, entre les portions ou extrémités poſterieures des Corps Canelés. Leur figure eſt Hemiſpheroïde & tant ſoit peu ovale. Elles ſont blanchâtres à leur ſurface, & leur Subſtance en dedans eſt mêlée de gris & de blanc, ce qui y fait paroître des rayes differemment colorées quand on les diſſeque, à peu près comme celles des Corps Canelés.

76. Ces deux Eminences ſont fort étroitement adoſſées enſemble, & dans leur convexité elles ſont réellement unies & ne font qu'un même corps, par la vraie continuation de la Subſtance blanchâtre de leur convexité. Cette Subſtance eſt très-mince, & ſe rompt par le propre poids des parties laterales d'un Cerveau détaché du Crane. C'eſt pourquoi pour s'en aſſurer, il faut l'examiner dans ſa place naturelle, & encore

faut-il avoir ſoin de manier ces parties legerement.

77. Immediatement après la Subſtance blanchâtre ou Enveloppe commune des deux Eminences, leurs maſſes ſont étroitement contiguës juſqu'environ le milieu de leur épaiſſeur. De là elles s'écartent inſenſiblement en bas vers le fond, où leur écartement forme un Canal particulier nommé le troiſiéme Ventricule, dont une extrémité s'ouvre en devant, & l'autre en arriere, comme on verra dans la ſuite. Quelques-uns avoient pris la connexion ſuperficielle de ces Eminences pour le Pont de Varole.

78. Le fond de ces deux Eminences s'allonge en bas de côté & d'autre, & produit deux gros Cordons ronds, blanchâtres, qui s'écartent l'un de l'autre par une courbure très-ample comme deux cornes, & enſuite ſe rapprochent de nouveau vers le devant, chacun par une petite courbure tournée à contre-ſens de la grande courbure, comme un petit bout de corne. La groſſeur de ces Cordons diminue par degrés depuis leur naiſſance juſqu'à leur réunion anterieure. J'en parlerai davantage ci-après à l'occaſion des Nerfs Optiques.

79. LES TUBERCULES. Ils ſont au nombre de quatre, deux anterieurs & deux poſterieurs. Ils tiennent tous quatre enſemble comme n'étant qu'un ſeul corps, ſitué derriere l'union des Couches des Nerfs Optiques. Ils ſont tranſverſalement oblongs. Les anterieurs ſont un peu plus arrondis & un peu plus larges, c'eſt-à-dire, ont un peu plus

plus d'étendue de devant en arriere, que les posterieurs. Leur surface est blanche, & leur épaisseur est grisâtre. Les noms de Nates & Têtes qu'on a donné à ces Tubercules sont très-impertinens, & ne marquent aucune ressemblance aux choses mêmes dont on les a tirés. Je les appellerois volontiers Tubercules Quadrijumeaux, à l'imitation du langage des Anatomistes, qui ont employé le même terme de Quadrijumeaux pour nommer quatre petits Muscles voisins qui sont attachés aux environs du grand Trochanter de la Cuisse.

80. LE CANAL MITOYEN. Sous le fond de ces quatre Tubercules & directement au-dessous de l'union des Tubercules d'un côté avec les Tubercules de l'autre côté, il y a un petit Canal mitoyen, dont l'ouverture anterieure communique avec le troisiéme Ventricule qui est sous les Couches des Nerfs Optiques; & l'ouverture posterieure mene au quatriéme Ventricule, qui appartient au Cervelet, comme on verra dans la suite.

81. L'OUVERTURE COMMUNE POSTERIEURE. Les Tubercules anterieurs par la rencontre de leurs deux convexités avec les deux convexités posterieures des Couches des Nerfs Optiques, & par l'intervalle de ces quatre convexités, forment une ouverture qui communique avec le troisiéme Ventricule & avec le petit Canal mitoyen. Au-lieu du nom ridicule de l'Anus qu'on a donné à cette ouverture, on la peut appeller Ouverture commune posterieure, pour la distinguer d'une autre dont je parlerai ci-après, &

que je nommerai Ouverture commune anterieure.

82. LA GLANDE PINEALE. C'eſt ainſi qu'on appelle un petit mollet, griſâtre, environ de la groſſeur d'un pois mediocre, irregulierement arrondi, quelquefois figuré comme une Pomme de Pin, d'où eſt venu le nom de Pineale, ſitué derriere les Couches des Nerfs Optiques immediatement au-deſſus des Tubercules Quadrijumeaux. Elle eſt attachée comme un petit bouton au bas des Couches des Nerfs Optiques par deux Pedicules Medullaires fort blancs, qui ſont près l'un de l'autre vers la Glande, & s'écartent preſque tranſverſalement vers les Couches.

83. La Subſtance de ce Corps paroit pour la plus grande partie Corticale, excepté aux environs des Peduncules, où elle paroît un peu Medullaire. Ces Peduncules ſont quelquefois doubles, comme s'ils appartenoient auſſi aux Tubercules anterieurs. Ce corps eſt fort adhérant au Plexus Choroïde qui le couvre, comme on verra ci-après; & qu'il faut par conſequent lever adroitement pour ne pas détacher la Glande Pineale de ſa place & rompre ſes Peduncules. On l'a trouvé pluſieurs fois graveleuſe. Il y a au-deſſous de la Glande Pineale dans l'épaiſſeur des Couches Optiques un Cordon Medullaire tranſverſal, appellé Commiſſure poſterieure des Hemiſpheres du Cerveau.

84. L'ENTONNOIR. Entre la baſe du Pilier anterieur de la Voûte & la partie anterieure de l'union des Couches des Nerfs Optiques, ſe trouve une cavité ou Foſſette

ap-

appellée l'Entonnoir. Il descend vers la base du Cerveau, en se retrecissant à mesure qu'il descend, & se termine tout droit par un petit Canal Membraneux à un corps mollet situé dans la Selle Sphenoïde, & appellé Glande Pituitaire. Cette cavité s'ouvre en haut immediatement devant les Couches des Nerfs Optiques par un trou ovale qui se nomme l'Ouverture commune anterieure; & par consequent communique avec les Ventricules lateraux.

85. LE TROISIEME VENTRICULE. Au bas de l'épaisseur des Couches des Nerfs Optiques, & directement au-dessous de leur union, est creusé naturellement un Canal particulier, qu'on appelle le troisiéme Ventricule du Cerveau. Je dis naturellement, afin qu'on ne prenne pas pour le troisiéme Ventricule une Fente accidentelle qu'on trouve entre les Couches dans un Cerveau détaché, comme j'ai dit ci-dessus.

86. Ce Canal ou Ventricule s'ouvre en devant dans l'Entonnoir & sous l'Ouverture commune anterieure, par où il communique aussi avec les Ventricules lateraux. Il s'ouvre en arriere sous l'Ouverture commune posterieure entre les Couches & les Tubercules Quadrijumeaux, vis-à-vis le petit Canal mitoyen qui va au Cervelet.

87. LE PLEXUS *ou* LACIS CHOROÏDE. C'est une Toile vasculaire très-fine, remplie d'un grand nombre de Ramifications Arterielles & Veineuses, & en partie ramassée en deux paquets flotans, qui s'étendent dans les cavités des Ventricules lateraux, un dans chaque Ventricule, & en partie épanouie aux

aux environs en maniere d'Enveloppe, qui couvre immediatement avec une adhérance particuliere les couches des Nerfs Optiques, la Glande Pineale, les Tubercules Quadrijumeaux & les parties voiſines tant du Cerveau que du Cervelet.

88. On découvre d'abord dans chaque portion laterale de ce Plexus un Tronc de Veine, dont les Ramifications ſont diſperſées par toute l'étendue de ces deux portions. Les deux Troncs ſe raprochent vers la Glande Pineale, s'uniſſent derriere cette Glande, & vont enſuite s'aboucher avec le *Torcular*, c'eſt à-dire, avec le quatriéme Sinus ou Sinus commun de la Dure-Mere. Quand on ſouffle dans un de ces Troncs vers le Plexus, on voit paſſer le vent dans toutes les Ramifications qui en dépendent. Dans quelques ſujets ces deux Veines forment un ſeul Tronc commun qui aboutit au Sinus.

89. Les portions flotantes ou Ventriculaires du Plexus paroiſſent ſouvent parſemées d'un grand nombre de corpuſcules ſemblables à des Grains glanduleux. Ces corpuſcules ſont très-petits dans l'état naturel, & groſſiſſent par maladie. Pour les bien examiner, il faut faire floter dans de l'eau claire les portions Ventriculaires du Plexus, & les y épanouir adroitement. Alors au moyen du Microſcope on verra, pourvû que ce ſoit dans l'état naturel, ces Grains comme de ſimples follicules ou comme de petites bourſettes plus ou moins aplaties.

NOTA.

90. Outre cette Toile vaſculaire & plexifor-

xiforme du *Septum*, les parois de la Voûte, des Eminences, des Ventricules, des Canaux & de l'Entonnoir ſont toutes revêtues d'une Membrane très-fine, dans laquelle on découvre par des injections & par les inflammations beaucoup de Vaiſſeaux très-déliés. Cette Membrane eſt comme la continuité de la Toile plexiforme, qui de même paroît être un détachement de la Pie-Mere. On découvre encore par ce moyen une Membrane extrémement mince ſur les parois internes de la duplicature du *Septum*, quoique ces parois ſe touchent dans quelques ſujets.

91. LA GLANDE PITUITAIRE. C'eſt ainſi qu'on appelle un petit Corps ſpongieux logé dans la Selle Sphenoïde, entre les Replis Sphenoïdaux de la Dure-Mere. Elle eſt d'une Subſtance particuliere, qui ne paroît ni Medullaire, ni Glanduleuſe. Elle eſt exterieurement en partie griſâtre & en partie rougeâtre, & interieurement blanchâtre. Elle eſt tranſverſalement longuette ou ovale, & diviſée inferieurement dans quelques ſujets par une petite échancrure en deux Lobes, à peu près comme un petit Rein ou une Phaſeole. Elle eſt recouverte de la Pie-Mere comme d'une Bourſe, dont l'ouverture eſt l'extrémité de l'Entonnoir. Elle eſt environnée des petits Sinus circulaires, qui communiquent de côté & d'autre avec les Sinus Caverneux.

LE CERVELET.

92. SITUATION. FIGURE. Le Cervelet ou petit

petit Cerveau eſt renfermé ſous la Cloiſon tranſverſale de la Dure-Mere. Il eſt plus large lateralement que de devant en arriere, applati en deſſus, & legerement incliné de côté & d'autre, conformément à cette Cloiſon qui lui ſert de Tente ou de Plancher. En deſſous il eſt plus arrondi, & en arriere il eſt diſtingué en deux Lobes legerement ſéparés par la petite Cloiſon Occipitale de la Dure-Mere.

93. STRUCTURE. Il eſt compoſé de deux Subſtances comme le grand Cerveau, mais il n'y a point de circonvolutions dans ſa ſurface comme dans le Cerveau. Ses Sillons qui ſont à proportion aſſez profonds, ſont diſpoſés de maniere qu'ils forment des couches plates & minces, plus ou moins horizontales, entre leſquelles la Lame interne de la Pie-Mere s'inſinue par autant de Feuillets qu'il y a de couches.

94. Sous la Cloiſon tranſverſale ou Tente de la Dure-Mere, il eſt recouvert d'un Lacis vaſculeux qui communique avec le Plexus Choroïde. Il a deux avances mitoyennes appellées Appendices Vermiformes, l'une anterieure & ſuperieure qui regarde en devant; l'autre poſterieure & inferieure, qui va en arriere. Il en a encore deux laterales, tournées chacune en dehors. On les appelle en general Vermiformes, parce qu'elles reſſemblent à un gros bout de vers de terre.

95. Outre la diviſion du Cervelet en portions laterales comme en deux Lobes, il paroît y avoir encoreune eſpece de ſubdiviſion de chacun de ces Lobes en trois Boſſes ou Protuberances, une anterieure, une moyenne

ne ou laterale, & une posterieure. Ces Bosses ou Protuberances ne sont pas également distinctes dans tous les sujets par leur convexité & par leurs bornes. Ils le sont cependant par la differente direction de leurs couches, en ce que les couches de chaque Protuberance laterale ou moyenne & celles de chaque Protuberance anterieure, sont moins transversales que les couches des Protuberances posterieures.

96. QUATRIEME VENTRICULE. Quand on écarte les deux portions laterales ou Lobes par une coupe mediocrement profonde, on découvre d'abord la portion posterieure de la Moëlle Allongée, dont il sera parlé ciaprès, & dans la surface posterieure de cette portion, depuis les Tubercules Quadrijumeaux jusqu'au-dessous de l'échancrure posterieure du corps du Cervelet, on verra une cavité oblongue, qui se termine en arriere comme le bec d'une plume à écrire; c'est ce qu'on appelle le quatriéme Ventricule.

97. Au commencement de cette cavité, immediatement derriere le petit Canal commun qui est au-dessous des Tubercules, on trouve une petite Lame Medullaire très-mince, que l'on regarde comme une Valvule entre le petit Conduit commun & la cavité du quatrieme Ventricule. Un peu après cette Lame la cavité s'élargit un peu plus à droite & à gauche, & reprend ensuite sa premiere largeur. La cavité est revêtue interieurement d'une Membrane très-mince, & elle paroît souvent distinguée en deux parties laterales par une rainure très fine, depuis la Lame valvulaire jusqu'à la pointe du bec de plume.

98.

98. Cette Membrane interne eſt une continuation de celle qui tapiſſe le petit Canal commun, le troiſiéme Ventricule, l'Entonnoir & les deux grands Ventricules. Pour voir le quatriéme Ventricule dans ſon état naturel, où il a moins de largeur, il faut le découvrir pendant que le Cervelet eſt encore dans le Crane; & pour cela il faut ſcier l'Os Occipital bien bas.

99. Aux deux côtés de ce Ventricule on voit la Subſtance Medullaire former une eſpece de Tronc qui s'épanouit en maniere de Lames dans l'épaiſſeur des Couches Corticales du Cervelet. On découvre ces Lames Medullaires ſelon leur largeur, en coupant le Cervelet par tranches à peu près paralelles à la baſe du Cerveau; mais en coupant un des Lobes du Cervelet verticalement de haut en bas, la Subſtance Medullaire paroîtra diſperſée dans l'épaiſſeur de la Subſtance Corticale comme par Ramifications. Cette derniere coupe a donné lieu de nommer ces Ramifications l'Arbre de vie. Les deux Troncs Medullaires qui produiſent ces differentes Lames, ſont appellées les Peduncules du Cervelet.

NOTA.

100. On ne peut pas continuer de ſuite la deſcription des autres parties moyennes de la baſe du Cervelet avant celle des parties moyennes de la baſe du Cerveau; car ces deux ſortes de parties ſont réunies, & forment conjointement ce qu'on appelle Moëlle Allongée. J'ajouterai ſeulement ici, que les couches de l'une & de l'autre Subſtance

du

du Cervelet ne ſont pas toutes d'une même étendue dans les mêmes portions ou boſſes de chaque Lobe. C'eſt ce qui paroît par l'inſpection de la ſeule convexité ou ſurface externe du Cervelet, où on voit d'eſpace en eſpace des Couches Corticales plus courtes les unes que les autres, & les bouts d'une Couche courte ſe terminer par une diminution de leur épaiſſeur entre deux couches plus longues.

101. Si on fait ſeulement un petit trou dans la Lame externe de la Pie-Mere ſur un des Lobes du Cervelet, ſans bleſſer la Lame interne, & qu'on ſouffle par ce trou au moyen d'un petit Tuyau dans le Tiſſu Cellulaire qui lie les deux Lames de la Pie-Mere enſemble, on verra peu à peu le vent gonfler le Tiſſu & écarter plus ou moins également les differentes couches les unes des autres dans toute leur étendue. On verra en même tems l'arrangement de toutes les Cloiſons membraneuſes ou Duplicatures de la Lame interne de la Pie-Mere, & la diſtribution nombreuſe des Vaiſſeaux Sanguins très-déliés qui y rampent; ſurtout après une bonne injection Anatomique, ou dans un état inflammatoire de ces Membranes.

LA MOELLE ALLONGE'E.

102. On donne ce nom à la Subſtance Medullaire, qui occupe de devant en arriere la partie moyenne de la baſe du Cerveau, & tout de ſuite la partie moyenne de la baſe du Cervelet, entre les parties laterales de l'une & de l'autre de ces deux baſes. Elle eſt comme

me une ſeule baſe Medullaire mitoyenne & commune du Cerveau & du Cervelet, par la continuité reciproque de leurs Subſtances Medullaires, au moyen de la grande échancrure de la Cloiſon tranſverſale de la Dure-Mere; laquelle baſe commune eſt ſituée immediatement ſur la portion de la Dure-Mere qui revêt la baſe du Crane. Ainſi on a raiſon de regarder la Moëlle Allongée comme une troiſiéme partie de toute la Maſſe du Cerveau en general, une Production commune, & un Allongement réuni de toute la Subſtance Medullaire du grand & du petit Cerveau.

103. Il eſt très-difficile, pour ne pas dire impoſſible, de la bien examiner, & de la démontrer dans ſa ſituation naturelle. On eſt obligé de faire l'un & l'autre dans un Cerveau tout-à-fait renverſé. C'eſt ici qu'on ne peut pas mettre en uſage l'avis que j'ai donné dans le Traité des Os Secs, n. 186. & 187, par rapport à l'examen & à la démonſtration de la baſe du Crane. Cependant pour prévenir les fauſſes idées, il eſt neceſſaire quand on regarde ou quand on fait regarder la Moëlle Allongée ainſi renverſée, de bien inculquer, que tout ce qu'on y voit alors en deſſus & ſuperieur, eſt dans ſa ſituation naturelle en deſſous & inferieur.

104. La Face inferieure de la Moëlle Allongée vûe dans la ſituation renverſée, dont je viens de parler, preſente pluſieurs differentes parties, qui ſont en general des productions Medullaires, des Troncs de Nerfs & des Troncs de Vaiſſeaux Sanguins.

105. Les Productions Medullaires ſont prin-

principalement celles-ci: Les grosses Branches ou Branches anterieures de la Moëlle Allongée, autrement appellées Jambes anterieures de cette Moëlle, Peduncules du grand Cerveau, Bras de la Moëlle Allongée, Cuisses de la Moëlle Allongée: La Protuberance transversale, qu'on nomme aussi Protuberance Annulaire, ou Pont de Varole: Les petites Branches ou Branches posterieures de la Moëlle Allongée, ausquelles on donne encore le nom de Peduncules du Cervelet & de Jambes posterieures de la Moëlle Allongée: L'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée, avec deux Paires de Tubercules, dont l'une est appellée Corps Olivaires, & l'autre Corps Pyramidaux. Il faut ajouter à ces Productions Medullaires le Bec de l'Entonnoir & deux Mammelons Medullaires.

106. Les grosses Branches de la Moëlle Allongée sont deux Faisceaux Medullaires très-considerables, dont les extrémités anterieures s'écartent l'une de l'autre, & les extrémités posterieures s'unissent, de sorte que les deux Faisceaux representent un V Romain. Ces Faisceaux sont plats, beaucoup plus larges en devant qu'en arriere, composés dans leur surface de plusieurs Fibres Medullaires, longitudinales, distinctement saillantes. Leurs extrémités anterieures paroissent se perdre au bas des Corps Canelés; c'est pourquoi on les considere comme les Peduncules du grand Cerveau.

107. La Protuberance transversale ou Annulaire, ou plutôt demi-Annulaire, est une production Medullaire qui paroît d'abord

embraſſer les extrémités poſterieures des groſſes Branches de la Moëlle Allongée; mais la Subſtance Medullaire de cette Protuberance ſe confond intimement avec celle des groſſes Branches. Varole ancien Auteur Italien, regardant ces parties dans la ſituation renverſée, comparoit les groſſes Branches à deux Rivieres, & la Protuberance à un pont, ſous lequel paſſoit le confluent des deux Rivieres. C'eſt ce qui a fait nommer cette Protuberance le Pont de Varole. Elle eſt tranſverſalement rayée dans ſa ſurface, & elle eſt diſtinguée en deux parties laterales par un enfoncement longitudinal fort étroit, & qui ne penetre pas dans l'épaiſſeur.

108. Les petites Banches de la Moëlle Allongée ſont des Productions laterales de la Protuberance tranſverſale, qui par leurs Racines paroiſſent embraſſer le fond de la portion Medullaire, dans laquelle le quatriéme Ventricule, ou Ventricule en forme de Plume à écrire, eſt creuſé. Elles forment de côté & d'autre dans les Lobes du Cervelet les Expanſions Medullaires, dont la coupe verticale fait paroître les Ramifications blanches, qu'on appelle vulgairement l'Arbre de vie. Ces Branches poſterieures de la Moëlle Allongée meritent aſſez le nom de Peduncules du Cervelet.

109. L'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée eſt un retreciſſement qui va en arriere & en diminuant juſqu'au bord anterieur du grand Trou de l'Os Occipital, & s'y termine par la Moëlle Epiniere. Il y a pluſieurs choſes à obſerver dans cette partie

tie. On y voit d'abord quatre Eminences, dont deux ſont nommées Corps Olivaires, & les deux autres ſont appellées Corps Pyramidaux. Immediatement après elle eſt partagée en deux portions laterales par deux Rainures étroites, l'une en deſſus, & l'autre en deſſous. Ces deux Rainures s'avancent dans l'épaiſſeur de la Moëlle comme entre deux cylindres, applatis chacun par un côté, & unis enſemble par leurs côtés applatis.

110. Quand on écarte avec les doigts ces Sillons, on découvre un entrelacement croiſé de pluſieurs petites cordes Medullaires, qui paſſent obliquement de l'épaiſſeur de l'une des portions laterales dans l'épaiſſeur de l'autre portion. C'eſt M. Petit de l'Academie Royale des Sciences & Docteur en Medecine, qui a donné cette découverte, par laquelle on explique pluſieurs Phenomenes, tant en Phyſiologie, qu'en Pathologie, dont il ſera parlé ailleurs.

111. Les Corps Olivaires & les Corps Pyramidaux ſont des Eminences blanchâtres, ſituées en long les unes auprès des autres, à la Face inferieure de cette partie, immediatement après la Protuberance tranſverſale ou Annulaire. Les Corps Olivaires ſont dans le milieu, de ſorte que leur interſtice, qui n'eſt que comme une Rainure ſuperficielle, répond à la Rainure inferieure de la portion ſuivante.

112. Les Corps Pyramidaux ſont comme des Eminences collaterales & dépendantes des Olivaires. Willis a donné le nom de Pyramidaux à ceux que je regarde comme

Olivaires, de même que les a regardés feu M. Duverney dans ſon Traité de l'Organe de l'Ouïe. Ces quatre Eminences occupent la moitié inferieure de la Moëlle. Je repete ceci exprès pour faire ſouvenir que dans les Démonſtrations & dans les Figures on voit comme ſuperieures toutes les parties, qui dans leur ſituation naturelle ſont inferieures. Ainſi ces Eminences ſont au-deſſous du quatriéme Ventricule, & au-deſſous des Peduncules du Cervelet.

113. Les Tubercules Mammillaires qui ſe trouvent immediatement auprès du Bec de l'Entonnoir, ont été pris pour des Glandes, apparemment à cauſe de la Subſtance griſe qu'on a trouvée dans leur épaiſſeur; laquelle Subſtance ne paroît pas cependant differer de celle qui forme le dedans de plu-pluſieurs autres Eminences de la Moëlle Allongée. C'eſt pourquoi auſſi je trouve plus à propos de les nommer Tubercules Mammillaires, eû égard à leur figure, que Mammelons Medullaires.

114. Ces Tubercules paroiſſent en partie avoir quelque rapport avec les deux Pieds, Racines ou Baſes du Pilier anterieur de la Voûte; de-ſorte qu'on pourroit les nommer avec M. Santorini Oignons ou Bulbes de ces Racines, quoiqu'ils paroiſſent en partie être la continuation d'autres portions d'un Tiſſu particulier de la Subſtance Cendrée & de la Subſtance Medullaire.

115. Le Bec ou Tuyau de l'Entonnoir eſt une production très-mince de la Subſtance des Parois de la Cavité, qu'on appelle Entonnoir; & il eſt fortifié par une

Tunique particuliere que lui donne la Pie-Mere. Ce Bec se recourbe un peu de derriere en devant par son extrémité, vers la Glande Pituitaire, & y étant arrivé il s'épanouit de nouveau autour de cette Glande.

116. La Membrane Arachnoïde ou Lame externe de la Pie-Mere, paroît très-distinctement séparée d'avec la Lame interne dans les intervalles de toutes ces Eminences de la Face inferieure de la Moëlle Allongée, sans qu'il y ait là visiblement un Tissu Cellulaire entre les deux Lames. La Lame interne y est toûjours collée & plus adhérante à la surface des Intervalles qu'à celle des Eminences. La Lame externe est comme soulevée par les Eminences, & également tendue entre leurs portions les plus saillantes, ausquelles elle est fortement attachée. Il faut à cet égard compter parmi ces Eminences les Racines ou grosses Cornes des Nerfs Optiques.

117. Il faut observer en general des Eminences de la Moëlle Allongée, que celles qui sont Medullaires exterieurement & dans leur surface, sont au dedans ou seulement Corticales, ou en partie Corticales & en partie Medullaires, ou formées par un mêlange singulier des deux Substances, dont le développement reste encore à faire, de même que celui de plusieurs autres particularités qui se rencontrent dans l'examen de la structure interne du Cerveau.

118. C'est de cette portion commune du Cerveau & du Cervelet, que naissent presque tous les Nerfs qui sortent du Crane par les differens Trous, dont sa base est percée.

percée. C'eſt elle qui produit la Moëlle de l'Epine ou Moëlle Epiniere, qui n'eſt qu'une prolongation commune du Cerveau, du Cervelet, & de leurs differentes Subſtances. Ainſi elle eſt encore la premiere origine & comme la ſource primitive de tous les Nerfs qui ſortent de l'Epine, & par conſequent de tous les Nerfs du Corps Humain.

LA MOELLE EPINIERE.

119. La Moëlle Epiniere n'eſt qu'un Allongement continué de l'extrémité de la Moëlle Allongée, auquel on a donné ce nom ou celui de Moëlle de l'Epine, parce qu'il eſt renfermé dans le Canal oſſeux de l'Epine du Dos. Elle eſt par conſequent une continuation & comme l'Appendice commune du Cerveau & du Cervelet, tant par rapport aux deux Subſtances dont elle eſt compoſée, que par rapport aux Membranes dont elle eſt enveloppée.

120. J'ai parlé dans le Traité des Os Frais, n. 316, 317, 318, 319, d'un Tuyau ligamenteux qui tapiſſe toute la ſurface interne du Canal Oſſeux de l'Epine du Dos, depuis le grand Trou Occipital juſqu'à l'Os Sacrum, & qui repreſente un Entonnoir très-long & flexible. J'ai encore parlé n. 324 des Ligamens jaunâtres & très-élaſtiques qui rempliſſent les grandes Vertebres, & ſont fort adhérantes au grand Tuyau ligamenteux dont je viens de parler.

121. La Dure-Mere après avoir revêtu toute la ſurface interne du Crane, ſort par le

le grand Trou Occipital, & forme en descendant dans le Canal Osseux des Vertebres une espece d'Entonnoir. A sa sortie elle rencontre au bord du grand Trou Occipital le commencement du Tuyau ligamenteux ou Entonnoir ligamenteux mentionné ci-dessus, & s'y colle fortement. La portion du Pericrane qui se termine exterieurement au bord du même grand Trou Occipital, s'y joint aussi; de-sorte que cet Entonnoir devient par cette composition très-fort & très-capable de resister aux plus violens tiraillemens.

122. Cette adhérance de la Dure-Mere à l'Entonnoir ligamenteux discontinue peu à peu après la premiere Vertebre, & ensuite la Dure-Mere forme séparément un Tuyau qui descend dans le Canal de l'Epine jusqu'à l'Os Sacrum, & dont la capacité répond proportionnément à celle du Canal sans être collé aux parois de ce Canal, comme l'est la Dure-Mere à toute la concavité du Crane. Elle est environnée d'une Matiere glaireuse, qui devient comme graisseuse dans la portion inferieure du Canal.

123. La Moëlle de l'Epine est composée de Substance blanche & de Substance cendrée, comme le Cerveau & le Cervelet; avec cette difference, que la cendrée est en dedans, & la blanche est en dehors. Quand on coupe transversalement cette Moëlle, la Substance cendrée paroît décrire une figure en quelque façon semblable à un fer à cheval, ou à un Os Hyoïde, dont la convexité seroit en devant, & les extrémités ou cornes en arriere.

124. Le Corps de la Moëlle Epiniere des-

 cend

cend jusqu'à la premiere Vertebre des Lombes, où elle se termine en pointe. Son épaisseur est proportionnée au Canal Osseux de l'Epine, de-sorte qu'elle est plus grosse dans les Vertebres du Col que dans celles du Dos. Elle est un peu applatie par devant & par derriere ; de-sorte qu'on peut en considerer deux Faces, l'une anterieure, l'autre posterieure, & deux Bords. Elle est encore comme partagée en deux moitiés laterales, l'une droite & l'autre gauche, par une Rainure qui regne le long du milieu de chaque Face. Ces deux Rainures sont la continuation de celles de l'extrémité de la Moëlle Allongée.

125. L'une & l'autre portion laterale fournissent de la Face anterieure & de la Face posterieure, entre la Rainure & les bords, d'espace en espace, des Paquets fort plats de Filets Nerveux, qui sont tournés vers le bord voisin. Les Paquets anterieurs & les Paquets posterieurs de chaque côté s'unissent deux à deux, un peu au-delà du bord ou côté de la Moëlle, & forment de côté & d'autre une espece de nœuds, que les Anatomistes appellent Ganglions, dont chacun produit un Tronc de Nerfs. Ces Ganglions sont composés d'un mêlange de Substance Cendrée & de Substance Moëlleuse, arrosé de plusieurs petits Vaisseaux Sanguins.

126. La Dure-Mere qui enveloppe la Moëlle produit lateralement de côté & d'autre autant de Gaines qu'il y a de Ganglions & de Troncs de Nerfs. C'est la Lame externe qui produit les Gaines. La Lame interne

terne qui eſt très-lice & polie en dedans, eſt percée à l'endroit de chaque Gaine par deux petits Trous très-près l'un de l'autre, par leſquels Trous paſſent les extrémités de chaque Paquet anterieur & poſterieur, de-ſorte que leur union ne ſe fait qu'immediatement après le paſſage par la Lame interne.

127. Les eſpaces triangulaires que les Paquets anterieurs & poſterieurs laiſſent entr'eux & le bord de la Moëlle, ſont garnis depuis le haut juſqu'en bas d'un Ligament dentelé, très-mince & luiſant, dont il y a autant de dentelures qu'il y a de Paires de Paquets. Il eſt attaché de diſtance en diſtance au bord de la Moëlle par un côté, & jette un Filet à la Lame interne de la Dure-Mere entre chaque Paquet, de-ſorte qu'il diſtingue les Paquets anterieurs d'avec les Paquets poſterieurs.

128. La Membrane Arachnoïde eſt ici tout au long très-diſtinguée de la Lame interne de la Pie-Mere, de-ſorte qu'en ſoufflant par un petit Trou fait dans l'Arachnoïde, le vent la fait ſoulever d'un bout à l'autre comme une eſpece de Boyau tranſparent. La Lame interne, qu'on appelle ici vulgairement tout court la Pie-Mere, eſt fort adhérante à la Moëlle Epiniere, & jette pluſieurs productions & Cloiſons dans ſon épaiſſeur. Quand on ſouffle par un trou de la Pie-Mere dans l'épaiſſeur de l'une des portions laterales de la Moëlle Epiniere, le vent s'inſinue partout, & produit à la ſurface de l'autre portion un détachement de cette Membrane, en l'écartant de la Moëlle.

129. L'Arachnoïde eſt plus attachée par en bas à la Pie-Mere que par en haut, & en quelque façon ſuſpendue par le Ligament dentelé qui regne tout le long des deux côtés de la Moëlle, & qui s'attache par un Filet à la ſurface interne de la Dure-Mere dans chaque entre-deux de Paquets Nerveux dont je viens de parler ci-deſſus. Elle forme auſſi comme la Dure-Mere, des Allongemens aux Cordons ou Troncs de Nerfs, comme on verra ci-après.

LES NERFS DE L'UNE ET DE L'AUTRE MOELLE,
depuis leur origine juſqu'à leur ſortie.

130. J'ai dit au commencement du Traité particulier des Nerfs, que tous les Nerfs du Corps Humain tirent leur premiere origine ou de la Moëlle Allongée du Cerveau & du Cervelet, ou de la Moëlle de l'Epine du Dos; qu'ils en viennent en maniere de Faiſceaux arrangés par Paires; qu'on en compte dix Paires de la Moëlle Allongée, dont neuf ſortent par les trous du Crane, & la dixiéme naît de l'extrémité de cette Moëlle à la ſortie par le grand Trou Occipital. J'ai dit enfin qu'on compte environ trente Paires de la Moëlle Epiniere, dont ſept paſſent ſous les Echancrures laterales des Vertebres du Col, douze ſous celles des Vertebres du Dos, cinq ſous celles des Vertebres des Lombes, cinq ou ſix par les Trous anterieurs de l'Os Sacrum, & une aux côtés du Coccyx.

NOTA.

131. Je ne parle ici que de certaines particularités qui concernent ces Nerfs dans leur trajet dans le Crane, depuis leur naissance jusqu'à leur sortie. On verra dans le Traité particulier des Nerfs le reste de leur route dans les differentes parties du Corps Humain. Je renvoye aussi au commencement du même Traité, pour se former d'abord une idée de la division generale & de l'arrangement originaire de tous les Nerfs, tant de ceux qui naissent de la Moëlle Allongée, que de ceux qui viennent de la Moëlle Epiniere.

LES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E.

132. PREMIERE PAIRE. Les Nerfs Olfactifs, anciennement appellés Productions Mammillaires. Ce sont deux Cordons Medullaires fort plats & très-mollasses, qui naissent chacun d'abord par des Fibres Medullaires du côté externe de la partie inferieure des Corps Canelés, entre le Lobe anterieur & le Lobe moyen de chaque côté du Cerveau, ensuite par un Filet plus interne, & par un autre qui est posterieur & très-long. Ils rampent sous les Lobes anterieurs du Cerveau, logés chacun dans une espece de Rainure superficielle de la base de ces Lobes, & couchés immediatement sur la Dure-Mere, depuis les Apophyses Clinoïdes jusqu'à l'Os Ethmoïde.

133. Ils font d'abord chacun une courbu-

re de dehors en dedans, par laquelle ils s'approchent peu à peu l'un de l'autre, jusques derriere l'Os Ethmoïde, d'où ils s'avancent ensuite presque parallelement à quelques lignes de distance l'un de l'autre. Ils sont fort minces en arriere, & grossissent de plus en plus vers le devant jusqu'à chaque côté de la Crête de l'Os Ethmoïde, où ils se terminent en forme de Mammelons Allongés, dont la Substance paroît plus mollasse & moins blanchâtre que celle des Cordons.

134. Ces Mammelons sont couchés sur les deux côtés de la Lame Cribleuse, & jettent en bas dans chaque trou de cette Lame un Filet Nerveux. La Dure-Mere produit au même endroit autant de Gaines qu'il y a de Trous & de Filets Nerveux, lesquelles Gaines, comme autant d'Enveloppes, accompagnent les Filets Nerveux & leurs Ramifications sur les parties internes du Nez.

135. SECONDE PAIRE; Nerfs Optiques. J'ai exposé ci-dessus leur origine, des Eminences appellées Couches des Nerfs Optiques, & j'ai fait la Description de leurs grandes courbures, jusqu'à leur rencontre ou union, qui se fait immediatement devant la partie superieure de la Glande Pituitaire, & par consequent devant le Bec de l'Entonnoir. Les Carotides internes montent sur le côté externe de ces Nerfs, immediatement après leur union & avant qu'ils passent par les Trous Optiques.

136. Les Nerfs Optiques outre leur origine des grosses Eminences, ont une espece de communication avec les Tubercules Quadrijumeaux anterieurs, par des Filets très-

déliés;

déliés, dont une extrémité ſe confond avec ces Tubercules, & l'autre avec la Racine des groſſes Arcades ou Corps des Nerfs Optiques, comme on verra ailleurs.

137. La rencontre de ces Nerfs par les petites courbures de leurs Cornes eſt très-difficile à developper dans l'Homme. Elle ſe fait toûjours pour l'ordinaire par une union fort étroite. Elle ne paroît dans quelques ſujets qu'une adhérance intime: elle paroît dans d'autres formée en partie par un croiſement de Fibres. On les a trouvé tout à-fait ſéparés. On en a vû l'un très-alteré & en volume & en couleur dans tout ſon trajet, l'autre étant entierement dans ſon état naturel.

138. TROISIEME PAIRE. Nerfs Moteurs communs des Yeux, Nerfs Oculaires communs, Nerfs Oculo-Muſculaires communs. Ces deux Nerfs prennent leur origine de l'union du bord anterieur de la groſſe Protuberance tranſverſale avec les groſſes Branches de la Moëlle Allongée. Ils percent la Dure-Mere derriere les parties laterales de l'Apophyſe poſterieure de la Selle Sphenoïde. Ils paſſent enſuite chacun dans les Sinus Caverneux voiſins, à côté de l'Artere Carotide, juſqu'à la portion large de la Fente Orbitaire ſuperieure, où ils ſe diviſent de la maniere expoſée dans le Traité des Nerfs.

139. QUATRIEME PAIRE. Nerfs Trocleateurs, Nerfs Muſculaires obliques ſuperieurs, communément appellés Nerfs Pathetiques. Ces Nerfs ſont très-déliés ou menus, & à proportion très-longs. Ils naiſſent chacun derriere les Tubercules Quadrijumeaux & de la partie laterale de l'Expanſion Valviforme

de l'entrée du quatriéme Ventricule. De là ils se contournent vers le devant, & vont jusqu'au bord des extrémités anterieures de la Tente du Cervelet, où chacun de son côté s'insinue dans la Duplicature de la Dure-Mere, & s'y avance jusques dans le Sinus Caverneux, où il accompagne le Nerf de la troisiéme Paire vers la Fente Orbitaire superieure.

140. CINQUIEME PAIRE. Nerfs Innominés, Nerfs Trijumeaux, Nerfs à trois Cordes. Ces deux Nerfs sont d'abord de gros Troncs, qui tirent chacun leur origine principalement des parties laterales & des parties posterieures de la grosse Protuberance transversale, & un peu des Corps Olivaires & des Corps Pyramidaux. Ce gros Tronc descend obliquement en devant sur l'extrémité de la Face superieure ou anterieure de l'Apophyse Pierreuse, presqu'à côté de la Selle Sphenoïdale, où il entre dans la Duplicature de la Dure-Mere & dans le Sinus Caverneux.

141. Dès son entrée dans le Sinus il forme d'abord une espece de Ganglion plat & inégal, dont se détachent quelques Filets qui se distribuent à la Dure-Mere, & il se divise aussi après en trois grosses Branches, une superieure ou anterieure, une moyenne, & une inferieure ou posterieure. La premiere Branche, qu'on peut appeller Nerf ou Cordon Oculaire, accompagne le Nerf de la troisiéme Paire & celui de la quatriéme, jusqu'à la Fente Orbitaire superieure. La seconde Branche, qu'on nomme Cordon ou Nerf Maxillaire superieur, sort par le Trou Maxillaire superieur; & le troisiéme

qu'on appelle Nerf ou Cordon Maxillaire inferieur, passe par le Trou Maxillaire inferieur. Voyez le Traité des Nerfs. Le gros Tronc de ce Nerf en descendant perce à cet endroit l'Arachnoïde, qui fait là comme un petit plancher.

142. SIXIEME PAIRE. Nerfs Moteurs externes des Yeux; Nerfs Oculaires externes; Nerfs Oculo-Musculaires externes. Ces deux Nerfs sont grêles, mais moins grêles que ceux de la quatriéme Paire. Je les ai trouvé doubles. Ils naissent en partie des Eminences longuettes inferieures, immediatement derriere la Protuberance transversale; & en partie de cette Protuberance. Ils passent sous la Protuberance transversale, & percent la Dure-Mere derriere la Symphyse Occipitale de l'Os Sphenoïde.

143. Ils se glissent chacun de son côté dans la Duplicature de la Dure-Mere jusqu'au Sinus Caverneux, où chacun d'eux entre & accompagne le premier Cordon de la cinquiéme Paire jusqu'à la Fente Orbitaire superieure. Ils communiquent dans ce trajet avec le premier Cordon de la cinquiéme Paire, & grossissent vers le devant par un Filet, quelquefois double, qui monte avec la Carotide & naît du grand Nerf Sympathique. Voyez le Traité des Nerfs.

144. SEPTIEME PAIRE. Nerfs Auditifs. Ils naissent de la partie laterale & de la Protuberance transversale, attenant les Pedoncules du Cervelet, par deux petits Cordons, dont l'anterieur est grêle & ferme, le posterieur plus gros & plus mollasse. On appelle ce dernier la Portion molle du Nerf Auditif,

&

& l'autre la Portion dure, laquelle j'ai nommé le petit Nerf Sympathique. Les deux Nerfs de chaque côté s'accompagnent fort près l'un de l'autre jusques dans le Trou Auditif interne. Voyez le Traité des Nerfs & l'Exposition de la structure de l'Oreille.

145. HUITIEME PAIRE. La Paire Vague; les Nerfs Vagues; les Nerfs Sympathiques moyens. Ils tirent leur origine de l'extrémité posterieure des grosses Branches ou Cuisses de la Moëlle Allongée, de la Protuberance transversale, & de la partie anterieure des Eminences longuettes inferieures, derriere la Protuberance transversale, & cela par plusieurs Filets qui forment ensemble comme une Bande large de chaque côté, laquelle se porte vers le Trou Déchiré, où elle perce la Dure-Mere & passe par la partie anterieure de ce Trou, après s'être associé un Filet de Nerf qui monte de la Moëlle Epiniere par le grand Trou Occipital, & qui est appellé Nerf Accessoire de la huitiéme Paire, ou Nerf Spinal. Il sort par le Trou Déchiré avec le Paquet de la huitiéme Paire, & immediatement derriere ce Paquet, dont il est néanmoins distingué par une Cloison Membraneuse très-mince. Voyez le Traité des Nerfs, n. 104, 143.

146. NEUVIEME PAIRE. Nerfs Hypoglosses externes; grands Nerfs Hypoglosses, appellés communément Nerfs Gustatifs. Ils naissent chacun de la partie laterale de l'extrémité de la Moëlle Allongée, entre les Eminences longuettes inferieures, par plusieurs Filets qui se collent ensemble, & forment ordinairement à chaque côté deux petits Cordons

dons particuliers. Ces deux petits Cordons percent séparément la Dure-Mere, & forment aussitôt après un seul Cordon, qui sort du Crane par le Trou Condyloïdien anterieur. Voyez le Traité des Nerfs.

147. DIXIEME PAIRE. Nerfs Sous-Occipitaux. Ils naissent au-dessous de la neuviéme Paire, principalement de la partie anterieure & un peu de la partie laterale de l'extrémité de la Moëlle Allongée, vis-à-vis la partie posterieure des Apophyses Condyloïdes de l'Os Occipital ; chacun par un simple Plan ou Paquet de petits Filets qui percent la Dure-Mere directement de dedans en dehors, au même endroit que les Arteres Vertebrales la percent de dehors en dedans. Voyez le Traité des Nerfs.

LES NERFS DE LA MOELLE EPINIERE.

148. Les Nerfs que les Paquets anterieurs & les Paquets posterieurs des Filets de la Moëlle Epiniere produisent par leurs rencontres laterales, sortent ensuite du Canal de l'Epine du Dos, & passent de côté & d'autre par les Trous Intervertebraux, par les Trous anterieurs de l'Os Sacrum, & par les Echancrures laterales du Coccyx. C'est ce qui les fait nommer en general Nerfs Vertebraux. On les divise selon l'arrangement des Vertebres en sept Paires de Nerfs Cervicaux, en douze Paires de Nerfs Dorsaux, en cinq Paires de Nerfs Lombaires, & en cinq ou six Paires de Nerfs Sacrés.

149. J'ai averti dans le Traité particulier des

des Nerfs, que je commence le dénombrement des Nerfs Vertebraux entre la premiere & la seconde Vertebre du Col; & que la situation des Nerfs Dorsaux, autrement appellés Nerfs Costaux, & qui sont de vrais Nerfs Intercostaux, déterminent cet arrangement, en ce que la premiere Paire de ces Nerfs passe entre la premiere & la seconde Paire des vraies Côtes.

150. Comme la Moëlle Epiniere qui fournit ces trente-cinq ou trente-six Paires de Nerfs, ne descend pour l'ordinaire pas plus bas que vers la premiere ou la seconde Vertebre des Lombes, selon l'Exposition que j'en ai faite ci-dessus, il faut que la situation des Paquets de Filets Nerveux soit en general differente de celle des Trous par où ils passent, & que plusieurs de ces Paquets anterieurs & posterieurs soient par degrés plus longs les uns que les autres. C'est ce qui se trouve en effet de la maniere suivante.

151. Les Paquets de Filets Nerveux de la Moëlle Epiniere qui produisent les Nerfs Cervicaux, se portent plus ou moins transversalement de côté & d'autre depuis leur origine jusqu'à leur passage par les Trous Intervertebraux. Les Paquets qui forment les Nerfs Dorsaux vont un peu obliquement en bas, depuis la Moëlle Epiniere jusqu'aux endroits de leur sortie par les Trous Intervertebraux. Les Paquets qui composent les Nerfs Lombaires & les Nerfs Sacrés, descendent de plus en plus longitudinalement en bas, depuis la Moëlle jusqu'à leur sortie.

152. Ainsi les Paquets Cervicaux sont très-courts dans le Canal de l'Epine. Les Paquets

quets Dorſaux y ont à proportion plus de longueur. Les Paquets Lombaires & les Paquets Sacrés y ſont très-longs. Il eſt encore à obſerver que les Paquets de Filets des quatre dernieres Paires, ou Paires inferieures des Nerfs Cervicaux, & les Paquets de Filets de la premiere Paire des Nerfs Dorſaux, ſont plus larges & compoſés de plus de Filets que les ſuivans. Cela eſt proportionné aux Nerfs Brachiaux, qui en ſont la continuation. Les Paquets qui répondent aux Nerfs Lombaires & aux Nerfs Sacrés, ſont auſſi à proportion très-larges & ont beaucoup de Filets, comme étant les Racines des gros Nerfs qui vont aux extrémités inferieures du Corps Humain. Les Paquets Dorſaux ſont fort grêles

153. Les Paquets Cervicaux & les Paquets Lombaires non ſeulement ſont plus compoſés & plus larges que les Paquets Dorſaux, mais ils ſont encore entaſſés & très-proche les uns des autres; au-lieu que les Dorſaux laiſſent entr'eux des intervalles aſſez conſiderables. Les Paquets Lombaires ſont plus entaſſés & plus larges que les Paquets Cervicaux.

154. La continuation de ces Paquets Lombaires, depuis leur origine juſqu'à l'extrémité de l'Os Sacrum, forme par tout le trajet dans le Canal des Vertebres des Lombes & dans celui de l'Os Sacrum, un gros Faiſceau de Cordons, que les Anatomiſtes appellent Queue de Cheval, à cauſe de quelque reſſemblance qu'il en paroît avoir avec une chevelure, ſurtout quand il eſt détaché du Canal Oſſeux & mis dans de l'eau claire.

155. Quoique la Moëlle Epiniere ſe termine à la premiere Vertebre des Lombes, la Gaine de la Dure-Mere dont elle eſt enveloppée, continue ſa route par tout le reſte du Canal Oſſeux des Vertebres juſqu'au bout de l'Os Sacrum, & renferme auſſi les gros Faiſceaux, dont les Cordons la percent chacun de côté & d'autre vers les endroits de leur paſſage par les Trous Intervertebraux & les Trous anterieurs de l'Os Sacrum, à peu près de la même maniere que j'ai expoſée ci-deſſus en general par rapport à la formation des Nerfs Vertebraux.

156. Cette Gaine de la Dure-Mere étant tout à fait détachée du Canal des Vertebres, après qu'on en aura coupé les Allongemens lateraux qui ſervent de Gaines particulieres aux Cordons, ſe racourcit auſſitôt comme les autres parties élaſtiques du Corps Humain; par exemple, comme quand on coupe une Artere à travers, pourvû que ce ne ſoit pas trop longtems après la mort. C'eſt-pourquoi il faut bien obſerver ſa vraie longueur pendant qu'elle eſt dans ſa place naturelle, de même que la ſituation de ſes Allongemens lateraux.

157. De tout ceci reſulte une Obſervation très-neceſſaire, non ſeulement par rapport aux Recherches Anatomiques & Phyſiques, mais auſſi par rapport aux maladies locales, bleſſures, &c. ſçavoir, que lorſqu'il s'agit de quelques Nerfs particuliers aux environs des Vertebres du Dos, des Lombes & de l'Os Sacrum, il faut ſe ſouvenir que dans l'Epine du Dos, l'origine de ces Nerfs n'eſt pas vis-à-vis leur trajet hors l'Epine, mais reſpe-

respectivement plus haut ; par exemple, quand il s'agit d'un des derniers Nerfs Sacrés proche le Coccyx, il ne faut pas s'arrêter à l'extrémité de l'Os Sacrum, mais en chercher l'origine aux environs de la Derniere Vertebre du Dos ou de la premiere Vertebre des Lombes.

158. La Membrane Arachnoïde accompagne séparément les Paquets originaires des Nerfs jusqu'à leur passage par les Allongemens lateraux de la Dure-Mere. Elle forme une espece de Duplicature interrompue entre les Cordons qui rampent dans la Gaine de la Dure-Mere. La Lame interne de la Pie-Mere, laquelle Lame on regarde communément ici comme une Pie-Mere particuliere distinguée de l'Arachnoïde, est très-adhérante à chaque Paquet & aux Filets dont il est composé.

159. Parmi les Productions originaires des Nerfs de la Moëlle Epiniere, il faut encore compter la formation des Nerfs Accessoires de la huitiéme Paire, ou Associés de ceux que j'ai appellés Nerfs Sympathiques moyens. Ils naissent chacun de la partie laterale de cette Moëlle par plusieurs Filets, environ vers la troisiéme ou quatriéme Vertebre du Col, quelquefois plus bas. J'ai même idée de l'avoir suivi dans un sujet jusqu'au milieu du Dos. Ils montent chacun de son côté entre les deux rangs, c'est-à-dire le rang anterieur & le rang posterieur des Paquets Nerveux de la Moëlle. A mesure qu'ils montent, ils grossissent par des Filets que les rangs posterieurs leur communiquent dans ce trajet.

160.

160. Les Nerfs Acceſſoires étant parvenus au-deſſus de la premiere Vertebre du Col, ont une eſpece d'adhérance ou de communication avec les Ganglions voiſins des Nerfs Sous-Occipitaux ou Nerfs de la dixiéme Paire. Ils reçoivent au-deſſus de cette adhérance chacun de ſon côté deux Filets de la Face poſterieure de la Moëlle, & continuent enſuite leur chemin en haut vers le grand Trou Occipital. Ils entrent dans le Crane en communiquant avec les Nerfs de la neuviéme & de la dixiéme Paire, & vont gagner le Trou Déchiré, où ils ſe joignent avec la huitiéme Paire, & ſortent de nouveau avec elle hors du Crane.

161. Au bas de le Moëlle Epiniere, ſur la Face poſterieure de cette Moëlle, il y a dans certains ſujets un enfoncement longitudinal, & dans le creux ou fond de cet enfoncement il y a pluſieurs Fibres tranſverſales. Je n'ai pas pouſſé cette obſervation plus loin. J'ai cru cependant la devoir rapporter comme je l'ai trouvée dans le Recueil de mes Remarques Anatomiques.

LES VAISSEAUX SANGUINS DU CERVEAU, & DE LA MOELLE EPINIERE.

162. ARTERES. Les Arteres qui arroſent toute la Maſſe du Cerveau, du Cervelet, & de la Moëlle Allongée, viennent en partie des Carotides internes, qui entrent dans le Crane par les Canaux particuliers creuſés dans les Apophyſes Pierreuſes des

Os

Os des Tempes; en partie des Arteres Vertebrales qui y entrent par le grand Trou Occipital, & qui renvoyent dans le Canal des Vertebres les Arteres Spinales pour la Moëlle Epiniere.

163. Toutes ces Arteres ſe diviſent d'abord en pluſieurs Branches, dont il part un grand nombre de Ramifications, qui s'inſinuent & ſe diſtribuent partout dans l'une & l'autre Subſtance, & dans toute l'étendue de la Pie-Mere. La Dure-Mere du Cerveau & du Cervelet a des Arteres propres, dont la Deſcription eſt faite ci-deſſus avec celle de la Dure-Mere en particulier.

164. La Carotide interne de chaque côté entre dans le Crane par le grand Canal Pierreux, dont le trajet eſt en quelque façon angulaire, ou ſerpentant, comme on le peut voir dans le Traité des Os Secs. La ſurface interne de ce Canal eſt revêtue d'une production commune de la Dure-Mere & du Pericrane inferieur. L'Artere n'y eſt adhérante que par un Tiſſu Filamenteux un peu lâche, dans lequel rampent autour de la Carotide les Filets Plexiformes du grand Nerf Sympathique, appellé communément Nerf Intercoſtal.

165 Ayant parcouru le Canal Oſſeux, elle ſe recourbe auſſitôt de bas en haut vers une échancrure de la baſe de l'Os Sphenoïde, par laquelle échancrure elle entre dans le Crane. Dès ſon entrée elle penetre le Sinus Caverneux à côté de la Selle Sphenoïdale, & y ayant fait une troiſiéme courbure, elle en ſort auſſitôt de bas en haut, en faiſant une quatriéme courbure autour de l'Apophyſe

pophyse Clinoïde anterieure, de devant en arriere. Par ce trajet elle baigne, pour ainsi dire, dans le Sang du Sinus Caverneux, de même que la troisiéme, la quatriéme, la cinquiéme & la sixiéme Paire des Nerfs.

166. Enfin la Carotide interne après cette derniere & quatriéme courbure se trouve à côté de l'Entonnoir, & par consequent à peu de distance de la Carotide interne de l'autre côté, où les deux Carotides internes communiquent quelquefois par une production Arterielle très-courte & transversale. A cet endroit chaque Carotide interne se divise en deux Branches principales, une anterieure & une posterieure; ou en trois, comme on va voir, & en ce cas il y en a une anterieure, une moyenne, & une posterieure.

167. La Branche anterieure d'un côté va d'abord en devant sous la base du Cerveau, en s'écartant un peu de la même Branche de l'autre Carotide. Les deux Branches s'approchent derechef sous l'intervalle des deux Nerfs Olfactifs, en communiquant ensemble par une Anastomose très-courte, & en donnant chacune des Arterioles à ces Nerfs. Elles s'écartent aussitôt après l'une de l'autre, & se partagent chacune de son côté en deux ou trois Rameaux.

168. Le premier Rameau de la Branche anterieure va au Lobe anterieur du Cerveau. Le second Rameau, qui dans quelques sujets est double, se renverse sur le Corps Calleux, & lui donne des Ramifications, comme aussi à la Faulx de la Dure-Mere & au Lobe moyen du Cerveau. Le troisiéme Rameau,

meau, qui dans quelques ſujets eſt un Rameau particulier, & dans d'autres n'eſt que l'Aſſocié ou Jumeau du ſecond, va juſqu'au Lobe poſterieur du Cerveau. Ce troiſiéme Rameau paroît quelquefois comme une Branche principale, de-ſorte qu'elle paſſeroit très-bien pour la moyenne des trois principales.

169. La Branche poſterieure communique d'abord avec l'Artere Vertebrale du même côté, & enſuite ſe diviſe en pluſieurs Rameaux ſur les Anfractuoſités ſuperficielles du Cerveau, & entre ces Anfractuoſités juſqu'au fond de tous les Sillons. La Branche anterieure, de même que la ſeconde ou moyenne, quand il y en a trois, produit auſſi de pareilles Ramifications aux Anfractuoſités & à leurs Intervalles.

170. Toutes ces differentes Ramifications rampent dans la Duplicature de la Pie-Mere, qui leur donne comme des Tuniques acceſſoires, s'y diſtribuent par quantité de Raiſeaux Capillaires, s'inſinuent enſuite dans la Subſtance Corticale, & enfin dans la Medullaire, où elles ſe terminent imperceptiblement.

171. Les Arteres Vertebrales entrent par le grand Trou Occipital, après avoir percé de côté & d'autre l'Allongement de la Dure-Mere aux mêmes endroits où les Nerfs de la dixiéme Paire que j'appelle Nerfs Sous-Occipitaux, la percent en ſortant. Dans ce trajet commun les Arteres Vertebrales ſont en deſſus, & les Nerfs Sous-Occipitaux en deſſous.

172. A leur entrée dans le Crane elles donnent chacune à l'extrémité ou Queue de

la Moëlle Allongée, aux Corps Olivaires, & aux Corps Pyramidaux, plusieurs Ramifications qui se distribuent sur les côtés du quatriéme Ventricule, produisent le Plexus ou Lacis Choroïde, se répandent sur toute la surface du Cervelet, s'insinuent entre ses Couches, continuellement enveloppées de la Duplicature de la Pie-Mere, & enfin se perdent dans l'une & l'autre Substance du Cervelet.

173. Les deux Arteres Vertebrales se tournent après cela l'une vers l'autre, pour l'ordinaire immediatement sous le bord posterieur de la grosse Protuberance transversale ou demi-Annulaire de la Moëlle Allongée, où elles s'unissent & forment ensemble un seul Tronc commun. Ce Tronc passe directement de derriere en devant sous le milieu de la grosse Protuberance, & en partie dans la Rainure mitoyenne de la surface ou convexité de cette Protuberance, au bord anterieur de laquelle il se termine.

174. Dans le trajet par la Rainure de la Protuberance, le Tronc commun ou mitoyen de ces Arteres jette plusieurs Branches de côté & d'autre, qui embrassent transversalement les portions laterales de la Protuberance, étant en partie nichées dans les petites Rainures transversales ou laterales des mêmes portions. Les Branches laterales se distribuent ensuite aux parties voisines du Cerveau, du Cervelet, & de la Moëlle Allongée.

175. Ce Tronc commun ou mitoyen des Arteres Vertebrales étant arrivé au bord de la grosse Protuberance, se divise de nouveau en

en deux petites Branches, dont chacune s'anaſtomoſe auſſitôt avec le Tronc de la Carotide interne du même côté. Il arrive encore qu'au-lieu de diviſion ou bifurcation du Tronc commun des Arteres Vertebrales, les deux dernieres ou plus anterieures de ſes Branches laterales jettent chacun un petit Rameau endevant, & que ces deux petits Rameaux forment les Anaſtomoſes mentionnées avec les Carotides.

176. Les principales Arteres de la Moëlle Epiniere, appellées communément Arteres Spinales, ſont deux, l'une anterieure, l'autre poſterieure, logées le long des Rainures qui diviſent anterieurement & poſterieurement la Moëlle Epiniere en parties laterales. Elles naiſſent d'abord des Arteres Vertebrales preſque au-deſſus du grand Trou Occipital, où ces Arteres Vertebrales jettent dès leur entrée dans le Crane chacune un petit Rameau en bas, & étant plus avancées ſous l'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée, en jettent deux autres en arriere.

177. Les deux premiers de ces quatre petits Rameaux s'approchent après très-peu de chemin l'un de l'autre, s'uniſſent & forment enſemble l'Artere Spinale anterieure, qui deſcend dans le Canal des Vertebres le long de la Rainure Epiniere. Les deux autres petits Rameaux ſe renverſent ſur les côtés de l'extrémité de la Moëlle Allongée, & ſe jettent en arriere, où ils s'uniſſent à peu près comme les deux premiers, & forment enſemble l'Artere Spinale poſterieure, qui deſcend de même le long de la Rainure

posterieure de la Moëlle Epiniere.

178. Les deux Arteres Spinales en descendant tout le long de la Moëlle Epiniere, jettent de côté & d'autre des Ramifications laterales, par lesquelles l'Artere Spinale anterieure fait de frequentes communications ou Anastomoses avec l'Artere Spinale posterieure. Elles communiquent par le même moyen d'espace en espace avec les Arteres Intercostales, &c. Quelquefois elles se fendent pour ainsi dire, & se réunissent un peu après.

179. Les Veines du Cerveau & du Cervelet, &c. sont en general comme des Rameaux, non seulement du Sinus longitudinal superieur de la Dure-Mere & de ses deux gros Sinus lateraux, mais de tous les autres Sinus inferieurs de la même Membrane. Ces Veines y aboutissent par des differens Troncs de la maniere exposée ci-devant dans la Description du grand Sinus superieur. Leurs principales Ramifications suivent toutes les Anfractuosités Corticales du Cerveau, & la direction de toutes les couches du Cervelet. Elles rampent partout dans la Duplicature de la Pie-Mere. On rapporte à ces Veines en general celles du Plexus Choroïde.

180. Les Veines de la Moëlle Epiniere sont des Branches en partie de l'extrémité superieure de l'une & de l'autre Veine Vertebrale, & en partie de deux Cordons Veineux appellés Sinus Vertebraux, qui descendent sur les côtés de la Face ou convexité anterieure de la Production de la Dure-Mere, & forment d'espace en espace des communications reciproques par des Arcades demi-

annulaires, comme par autant de Sinus Subalternes. Les deux Sinus longitudinaux communiquent auſſi en chemin faiſant avec les Veines Vertebrales, à peu près comme les Arteres voiſines.

USAGES DU CERVEAU ET DE SES DEPENDANCES EN GENERAL.

181. Nous avons obligation à M. Malpighi d'avoir donné les premieres & les meilleures ouvertures pour parvenir à examiner la ſtructure du Cerveau en general, principalement celle de ſes deux Subſtances, & pour en pouvoir deviner quelque choſe par rapport aux uſages. Les Experiences & les Recherches de cet illuſtre & fidele Obſervateur ayant été réiterées par pluſieurs excellens Phyſiciens, & confirmées par l'Anatomie comparée, de même que par les ouvertures des morts de maladies, engagent tout le monde à regarder le Cerveau comme un veritable Organe ſecretoire, que le langage ordinaire des Anatomiſtes appelle Glande.

182. Il eſt inutile de diſputer des noms, quand on convient de la choſe même; d'autant plus que depuis un demi ſiecle, on n'entend pas moins par le terme general de Glande toutes ſortes d'Organes capables de ſéparer une liqueur particuliere de la maſſe du Sang, que l'on entend par le terme general de Muſcle toutes ſortes de Fibres charnues capables de contraction, quoique ce

terme pourroit avec autant de raiſon être critiqué & rejetté dans le ſens que l'on rejette celui de Glande.

183. Il faut avouer que tout y eſt obſcur. Néanmoins il eſt à eſperer que ce ſera le Cerveau & le Foye qui à la fin fourniront le plus grand éclairciſſement ſur la matiere de ſécretion, ou au moins donneront des moyens pour diſtinguer le vrai d'avec le faux.

184. La couleur griſâtre de la Subſtance Corticale n'eſt pas l'effet d'un mêlange particulier de rouge & de blanc. Il n'y a point d'Experience qui nous en fourniſſe d'exemple. Il eſt vrai que le Sang donne à cette Subſtance une teinture de rouge fort legere; mais la couleur cendrée n'en dépend pas, & c'eſt celle qui paroît caracteriſer la ſtructure interne de ces Organes ſécretoires.

185. M. Ruyſch nous apprend bien par ſes Injections Anatomiques, que la Subſtance Corticale eſt principalement compoſée de Vaiſſeaux. Il montre qu'en faiſant flotter ces Vaiſſeaux dans une liqueur claire & tranſparente, leurs extrémités repreſentent un nombre infini de Pinceaux ou de Houpes Vaſculeuſes, & que les derniers Filets de ces Pinceaux ſont remplis de ſa matiere d'Injection. Il dit même que ces derniers Filets lui paroiſſent changer de ſtructure, & enfin que la mécanique de ce changement pourroit faire la fonction qu'on attribue aux Glandes.

186. Cependant ces Injections & préparations ne nous découvrent pas encore le myſtere; & même ne prouvent point aſſez l'exiſtence des Houpes ou des Pinceaux que l'on

l'on prétend montrer ; car ce ne ſont que les dernieres extrémités des Arterioles macerées dans de l'eau ou quelque autre liqueur après l'injection, & enſuite artiſtement détachées ou depouillées d'autres parties eſſentielles à l'Organe.

187. Premierement elles ſont détachées des extrémités Veineuſes qui répondent à ces Houpes, de quelque maniere que cela puiſſe être. Secondement elles ſont détachées des Filets Membraneux de la Pie-Mere, qui naturellement lient ces extrémités Arterielles enſemble, & leur donnent un autre arrangement que celui de Houpes ou de Pinceaux. Troiſiémement les extrémités Arterielles ſont par cette préparation détachées de leur connexion avec la Subſtance Medullaire, que les Experiences particulieres & l'Anatomie comparée démontrent être Fibreuſes.

188. Il n'eſt pas étonnant que ces extrémités Capillaires ainſi dépouillées flottent librement quand on les remue dans une liqueur, & qu'elles reſſemblent alors à des Pinceaux ou à des Houpes, n'étant abſolument dans cet état que les extrémités de petits Vaiſſeaux tronqués. Cela conſideré avec attention, il faut revenir aux Grains Glanduleux, Pelotons, Follicules, &c. de M Malpighi, dont il ſera parlé ailleurs, & il faut reconnoître par les belles Injections de M. Ruyſch, que ces petits Corps ſont d'un Tiſſu Vaſculaire, dont nous ne ſavons pas encore la ſtructure.

189. En un mot, Malphigi a découvert l'exiſtence des Grains ou Follicules, ſans détruire leur connexion naturelle. Ruyſch a dé-

découvert une partie conſiderable de leur ſtructure en détruiſant cette connexion ; de-ſorte qu'on a obligation à tous les deux ; & ce n'eſt que par la combinaiſon des Remarques de ces deux illuſtres Anatomiſtes, que l'on peut donner des Organes Sécretoires en general une idée conforme à tout ce que l'on voit touchant les differentes Filtrations qu'on trouve dans le Corps Humain.

190. Le nombre prodigieux de petits pelotons ſécretoires filtrent de la maſſe du Sang portée continuellement par cette quantité de Ramifications, dont je viens de parler, & en ſéparent inceſſamment un certain fluide extraordinairement fin, pendant que le reſidu du Sang retourne par autant d'extrémités Veineuſes ; & va ſe dégorger dans les Sinus de la Dure-Mere, leſquels enfin le déchargent dans les Veines Jugulaires & dans les Veines Vertebrales.

191. Ce liquide ſubtil, nommé communément Eſprit Animal, Suc Nerveux, ou Lymphe Nerveuſe, eſt ſelon la même idée, continuellement pouſſé dans les Fibres Medullaires qui forment la portion blanche du Cerveau, du Cervelet, de la Moëlle Allongée & de la Moëlle Epiniere ; & par le moyen de ces mêmes Fibres arroſe, imbibe, & remplit continuellement les Nerfs qui n'en ſont que la continuation.

192. Tous les Cordons des Nerfs en ſortant par les Trous du Crane & par ceux des Vertebres, ſont accompagnés des Allongemens particuliers de la Pie-Mere & de la Dure-Mere. Ceux de la Dure-Mere leur ſervent

vent de Gaines dans leur passage par les ouvertures Osseuses. Ceux de la Pie-Mere non seulement accompagnent & enveloppent tout au long chaque Cordon de Nerfs, mais forment encore des Cloisons internes entre tous les Filets dont chaque Cordon est composé. On sçait par plusieurs Experiences que les Nerfs sont les Organes primitifs de tout le mouvement Musculaire, & de toute sensation Animale, & que ces deux sortes de fonctions sont dépendantes du Cerveau en general; mais on ne sçait ni en quoi consiste cette dépendance, ni à quoi servent en particulier les accompagnemens Membraneux, les Filets Medullaires & le Suc Nerveux.

193. A l'égard de la conformation superficielle & de la differente configuration des Contours, des Anfractuosités, des Eminences, des Enfoncemens, des Epanouissemens, des Plis & des Replis qu'on observe dans les deux Substances du Cerveau & du Cervelet, il n'y a rien de certain de tout ce que l'on avance sur leurs usages particuliers. On peut dire en general que cela augmente très-considerablement l'étendue de la sécretion du Liquide Animal, & caracterise les emplois particuliers de chaque Cordon Nerveux, de même que leur correspondance generale & reciproque, tant par rapport à la cavité des Organes des Sens que par rapport à l'activité des Organes du mouvement.

194. La Faulx de la Dure-Mere empêche qu'une portion laterale du Cerveau ne pese sur l'autre, quand on est couché sur

le côté. Sa Cloiſon tranſverſale ſert de tente au Cervelet, & le met à couvert de la compreſſion mortelle que le Cerveau pourroit lui cauſer par ſon propre poids, ſurtout quand on marche & quand on ſaute.

195. La Cloiſon & les Productions de la Pie-Mere lient & affermiſſent toutes les Anfractuoſités, diviſions & ſillons du Cerveau, du Cervelet, &c. répandent un ſoutien general, & preſque incomprehenſible à toutes les Branches & à toutes les Ramifications de leurs Vaiſſeaux Sanguins, à tous les Filamens Medullaires, aux Allongemens & aux Cordons qui en dépendent.



DISCOURS
DE M. STENON
SUR L'ANATOMIE
DU CERVEAU,

A Messieurs de l'Assemblée de chez Monsieur Thevenot.

(1668.)

MESSIEURS,

* Au-lieu de vous promettre de contenter votre curiosité touchant l'Anatomie du Cerveau, je vous fais ici une confession sincere & publique que je n'y connois rien. Je souhaiterois de tout mon cœur, d'être le seul qui fût obligé à parler de la sorte, car je pourrois profiter avec le tems de la connoissance des autres, & ce seroit un grand bonheur pour le Genre Humain, si cette partie, qui est la plus délicate de toutes, & qui est sujette à des maladies très-fréquentes

I 6

* *L'on donnera dans la Préface la raison pour laquelle on a placé ici ce Discours.*

tes, & très-dangereuſes, étoit auſſi bien connue, que beaucoup de Philoſophes & d'Anatomiſtes ſe l'imaginent. Il y en a peu qui imitent l'ingenuité de Monſieur Sylvius, qui n'en parle qu'en doutant quoiqu'il y ait travaillé plus que perſonne que je connoiſſe. Le nombre de ceux à qui rien ne donne de la peine, eſt infailliblement le plus grand. Ces Gens qui ont l'affirmative ſi prompte, vous donneront l'Hiſtoire du Cerveau & la diſpoſition de ſes parties avec la même aſſurance que s'ils avoient été préſens à la compoſition de cette merveilleuſe machine, & que s'ils avoient pénetré dans tous les deſſeins de ſon grand Architecte. Quoique le nombre de ces affirmateurs ſoit grand, & que je ne doive pas répondre du ſentiment des autres, je ne laiſſe pas d'être très-perſuadé que ceux qui cherchent une ſcience ſolide, ne trouveront rien qui les puiſſe ſatisfaire, dans tout ce que l'on a écrit du Cerveau. Il eſt très-certain que c'eſt le principal Organe de notre Ame, & l'inſtrument avec lequel elle execute des choſes admirables; elle croit avoir tellement penetré tout ce qui eſt hors d'elle, qu'il n'y a rien au monde qui puiſſe borner ſa connoiſſance: cependant quand elle eſt rentrée dans ſa propre maiſon, elle ne la ſauroit décrire, & ne s'y connoit plus elle même. Il ne faut que voir diſſequer la grande maſſe de matiere qui compoſe le Cerveau, pour avoir ſujet de ſe plaindre de cette ignorance. Vous voiez ſur la ſurface, des diverſités qui meritent de l'admiration; mais quand vous venez juſqu'à penetrer juſqu'au dedans, vous ne voyez goutte; tout ce que vous

vous en pouvez dire, c'est qu'il y a deux Substances differentes, l'une grisâtre, & l'autre blanche; que la blanche est continue aux Nerfs qui se distribuent par tout le corps; que la grisâtre sert en quelques endroits comme d'écorce pour la Substance blanche, & qu'en d'autres elle sépare les Filamens blancs les uns des autres.

Si on nous demande, Messieurs, ce que c'est que ces Substances, de quelle maniere les Nerfs se joignent dans la Substance blanche, jusqu'où les extrémités des Nerfs y avancent, c'est là où l'on doit avouer son ignorance, si l'on ne veut augmenter le nombre de ceux qui préferent l'admiration du Public à la bonne foi. Car de dire que la Substance blanche n'est qu'un corps uniforme, comme seroit de la cire, où il n'y a point d'artifice caché, ce seroit avoir un sentiment trop bas du plus beau chef-d'œuvre de la nature. Nous sommes assurés que partout où il y a de Fibres dans le Corps, partout elles observent une certaine conduite entre elles, plus ou moins composée, selon les operations ausquelles elles sont destinées. Si la Substance est partout fibreuse, comme en effet elle le paroît en plusieurs endroits, il faut que vous m'avoüiez que la disposition de ces Fibres doit être rangée avec un grand art, puisque toute la diversité de nos sentimens & de nos mouvemens en dépend. Nous admirons l'artifice des Fibres dans chaque Muscle, combien les devons-nous admirer davantage dans le Cerveau, où ces Fibres renfermées dans un si petit espace font chacune leur operation sans confusion & sans desordre?

Les Ventricules, ou les cavités du Cerveau, ne ſont pas moins inconnues que ſa Subſtance. Ceux qui y logent les eſprits, croyent avoir autant de raiſon que ceux qui les deſtinent pour recevoir les excremens: mais les uns & les autres ſe trouvent aſſez empêchés, quand il faut déterminer la ſource de ces excremens ou de ces eſprits. Ils peuvent venir auſſitôt des Vaiſſeaux que l'on voit dans ces cavités, que de la Subſtance même du Cerveau ; & il n'eſt pas plus aiſé de marquer quelle eſt leur ſortie.

Entre ceux qui mettent les eſprits dans les cavités des Ventricules du Cerveau, les uns les font paſſer des Ventricules anterieurs vers les poſterieurs, pour y trouver les entrées des Nerfs, les autres croient que les extrémités des Nerfs ſe trouvent dans les cavités anterieures. Il y en a qui tiennent que les excrémens du Cerveau ſont dans ces Ventricules, parce qu'ils y voient quelque choſe de ſemblable ; ceux-là même trouvent qu'il y a autant de pente dans le Cerveau pour les faire deſcendre dans la Moëlle, qu'il y en a pour les conduire dans l'Entonnoir dit *Infundibulum*: mais poſons que tout aille dans l'Entonnoir, vous les en pouvez faire ſortir dans les Sinuoſités de la Dure-Mere, & il y a quelque raiſon de croire qu'ils trouvent des paſſages qui les conduiſent immediatement dans les Yeux, dans les Narines & dans la Bouche.

On voit encore moins de certitude, ſur le ſujet des Eſprits Animaux. Eſt-ce le Sang? ſeroit-ce une Subſtance particuliere ſéparée du Chyle dans les Glandes du Meſentere?

Mesentere? les sérosités n'en seroient-elles point les sources? Il y en a qui les comparent à l'esprit de vin, & l'on peut douter si ce ne seroit point la matiere même de la lumiere? Enfin les dissections dont nous nous servons d'ordinaire ne nous peuvent éclaircir l'esprit sur aucun de ces doutes.

Si la Substance du Cerveau nous est peu connuë, comme je viens de dire, la vraie maniere de le dissequer ne l'est pas davantage. Je ne parle pas de celle qui coupe le Cerveau en Lamelles; il y a déja longtems qu'on a reconnu qu'elle ne donne pas grand éclaircissement à l'Anatomie. L'autre dissection qui se fait en développant les replis, est un peu plus artiste; mais elle ne nous montre que le dehors de ce que nous voulons sçavoir, & cela encore fort imparfaitement.

La troisiéme, qui ajoute au développement des replis une séparation du corps gris d'avec la Substance blanche, passe un peu plus outre; elle ne penetre point toutefois plus avant, que jusqu'à la surface de la Moëlle.

On fait divers mêlanges de ce trois manieres de dissections, & l'on pourroit même ajouter diverses manieres de profils de long & de travers.

Pour moi je tiens que la vraie dissection seroit de continuer les filets des Nerfs au travers de la Substance du Cerveau, pour voir par où ils passent, & où ils aboutissent. Il est vrai que cette maniere est pleine de tant de difficultés, que je ne sçai si on oseroit jamais esperer d'en venir à bout sans des préparations bien particulieres. La

Substance

Subſtance en eſt ſi molle, & les Fibres ſi délicates, qu'on ne les ſçauroit à peine toucher ſans les rompre. Ainſi puiſque l'Anatomie n'eſt pas encore parvenue à ce degré de perfection, de pouvoir faire la vraie diſſection du Cerveau, ne nous flattons pas davantage; avouons plutôt ſincerement nôtre ignorance, afin de ne nous pas tromper les premiers, & les autres enſuite, en leur promettant de leur en montrer la vraie conformation.

Ce ſeroit un entretien trop ennuyeux que de ſpecifier ici toutes les opinions & toutes les diſputes que l'on fait ſur le ſujet du Cerveau; les livres n'en ſont que trop remplis; je rapporterai ſeulement les principales erreurs qui ſubſiſtent encore dans l'eſprit de pluſieurs Anatomiſtes, & qui toutefois peuvent être convaincues de fauſſeté par l'Anatomie. Elles ſe réduiſent à ces chefs. Entre ceux qui font profeſſion de la bien ſavoir, les uns vous font paroître des parties ſéparées dans le Cerveau, qui ne ſont qu'une même Subſtance continuée; les autres nous veulent perſuader par l'adminiſtration Anatomique, que les parties ſe touchent ſans aucun attachement, quoiqu'elles ſoient viſiblement jointes enſemble par des Fils ou par des Vaiſſeaux. Il y en qui donnent aux parties la ſituation qu'ils croient neceſſaire au ſyſtême qu'ils ſe ſont imaginés, & cela ſans conſiderer que la nature les a ſitués d'une maniere tout-à-fait contraire. Vous en trouverez qui vous démontreront la Pie-Mere où elle ne ſe trouve pas, & qui ne connoiſſent point la Dure-Mere, dans quelques

ques endroits où elle se voit très-évidemment.

Ils vous feront même passer en un besoin la Substance du Cerveau pour une Membrane. J'ai trop bonne opinion des hommes de Lettres en general pour croire qu'ils le fassent avec dessein de tromper les autres; les principes qu'ils se sont établis, & la maniere de dissection à laquelle ils s'assujettissent, ne leur permettent pas de faire autrement. Tous les Anatomistes les démontreroient de la même façon, s'ils se servoient tous de la même methode. Il ne faut donc pas s'étonner si leurs systêmes se soutiennent si mal.

Les Anciens ont été tellement préoccupés sur le sujet des Ventricules, qu'ils ont pris les Ventricules anterieurs pour le siege du Sens-commun, & destiné les posterieurs à la Memoire, afin que le Jugement à ce qu'ils disent, étant logé dans celui du milieu, pût faire plus aisément ses réflexions sur les idées qui lui viennent de l'un & de l'autre des Ventricules. Il n'y a autre chose à faire, qu'à prier ici ceux qui soutiennent avec les Anciens cette opinion, de nous donner des raisons qui nous obligent à les croire; car je vous assure que de tout ce qui a été allegué jusqu'à cette heure pour établir cette opinion, il n'y a rien de convainquant; & cette belle cavité voutée du troisiéme Ventricule, où ils avoient posé le siege du Jugement & dressé le thrône de l'ame, ne s'y trouvant même pas, vous voiez bien ce qu'il faut juger du reste de leur systême.

Monsieur

Monſieur Willis nous donne un ſyſtême tout-à-fait particulier. Il loge le Sens-commun dans le *Corpus ſtriatum*, ou Corps rayé, l'imagination dans le *Corpus calloſum*, & la Memoire dans l'écorce ou dans la Subſtance griſâtre qui enveloppe la blanche; mais il y auroit beaucoup de choſes à dire, s'il falloit examiner en détail toutes ſes hypotheſes. Il nous décrit le Corps rayé comme s'il y avoit deux ſortes de raies, dont les unes montent & les autres deſcendent; & néanmoins ſi vous faites une ſéparation du Corps gris d'avec la Subſtance blanche, vous verrez que ces raies ne ſont toutes que d'une même nature, c'eſt-à-dire, qu'elles ſont partie de la Subſtance blanche du Corps Calleux, qui va vers la Moëlle du Dos ſéparée en diverſes lamelles, par l'entremiſe de la Subſtance griſâtre.

Quelle aſſurance peut-il donc avoir, pour nous faire croire que ces trois operations ſe font dans les trois Corps qu'il leur deſtine? Qui eſt-ce qui nous peut dire ſi les Fibres nerveuſes commencent dans le Corps rayé, ou ſi elles paſſent plutôt par le Corps Calleux, juſqu'à l'écorce ou à la Subſtance griſâtre? Certes le Corps Calleux nous eſt ſi inconnu, que pour peu qu'on ait d'eſprit, on en peut dire tout ce qu'on veut.

Pour ce qui eſt de Monſieur Deſcartes, il connoiſſoit trop bien les défauts de l'hiſtoire que nous avons de l'Homme, pour entreprendre d'en expliquer la veritable compoſition. Auſſi n'entreprend-il pas de le faire dans ſon Traité de l'Homme, mais de nous expliquer une Machine qui faſſe

toutes les actions dont les Hommes sont capables. Quelques-uns de ses amis s'expliquent ici un peu autrement que lui; on voit pourtant au commencement de son Ouvrage qu'il l'entendoit de la sorte, & dans ce sens on peut dire avec raison, que Monsieur Descartes a surpassé les autres Philosophes dans ce Traité dont je viens de parler. Personne que lui n'a expliqué mécaniquement toutes les actions de l'Homme, & principalement celles du Cerveau; les autres nous décrivent l'Homme même: Monsieur Descartes ne nous parle que d'une Machine, qui pourtant nous fait voir l'insuffisance de ce que les autres nous enseignent, & nous apprend une methode de chercher les usages des autres parties du Corps humain, avec la même évidence qu'il nous démontre les parties de la machine de son Homme, ce que personne n'a fait avant lui.

Il ne faut donc pas condamner Monsieur Descartes, si son systême du Cerveau ne se trouve pas entierement conforme à l'experience; l'excellence de son esprit qui paroît principalement dans son Traité de l'Homme, couvre les erreurs de ses hypotheses. Nous voyons que des Anatomistes très-habiles, comme Vesale & d'autres, n'en ont pû éviter de pareilles.

Si on les a pardonnées à ces grands Hommes, qui ont passé la meilleure partie de leur vie dans les dissections, pourquoi voudriez-vous être moins indulgens à l'égard de Monsieur Descartes, qui a employé fort heureusement son tems à d'autres specula-

tions?

tions? Le respect que je crois devoir avec tout le monde aux Esprits de cet ordre, m'auroit empêché de parler des défauts de ce Traité. Je me serois contenté de l'admirer avec quelques-uns, comme la description d'une belle Machine, & toute de son invention; si je n'avois rencontré beaucoup de gens qui le prennent tout autrement, & qui le veulent faire passer pour une relation fidelle de ce qu'il y a de plus caché dans les ressorts du Corps humain. Puisque ces gens-là ne se rendent pas aux démonstrations très-évidentes de Monsieur Sylvius, qui a fait voir souvent que la description de Monsieur Descartes ne s'accorde pas avec la dissection des corps qu'elle décrit, il faut que sans rapporter ici tout son Systême, je leur en marque quelques endroits, où je suis assuré qu'il ne tiendra qu'à eux de voir clair, & de reconnoître une grande difference entre la Machine que Monsieur Descartes s'est imaginée, & celle que nous voyons lorsque nous faisons l'Anatomie des Corps humains.

La Glande Pineale a été dans ces derniers tems le sujet des plus grandes questions sur l'Anatomie du Cerveau; mais avant que d'entrer dans le fait, & que de résoudre la question du lieu où elle se trouve, il faut que je fasse voir premierement l'opinion de Monsieur Descartes sur ce sujet, & cela par ses propres paroles. Voici divers passages où il en parle, & qui sont confirmés par d'autres endroits de son Traité, que l'on peut voir à la fin de ce Discours.

La superficie de la Glande a un rapport à

la

la ſuperficie interieure du Cerveau. Q.

Dans les concavités du Cerveau, les pores ſont oppoſés directement à ceux de la petite Glande. F.

Les Eſprits coulent de tous côtés de la Glande dans les concavités du Cerveau. D.

La Glande peut ſervir aux actions nonobſtant qu'elle panche tantôt d'un côté & tantôt de l'autre. L.

Les petits Tuyaux de la ſuperficie des concavités regardent toûjours vers la Glande, & ſe peuvent facilement tourner vers les divers points de cette Glande. E.

Ainſi on ne peut douter qu'il n'ait cru que la Glande Pineale ne fût entierement dans les concavités du Cerveau.

Il ne faut point s'arrêter ſur ce que Monſieur Deſcartes dit en quelques endroits, qu'elle eſt ſituée à l'entrée des concavités; car cela n'eſt point contraire à ce qu'il dit ailleurs, puiſque de la grandeur qu'elle eſt elle peut ſelon ſon opinion, occuper la place qui eſt vers l'entrée des concavités, & être toujours dedans, comme il le dit dans tous les autres paſſages.

Voyons maintenant ſi cette opinion ſe trouve conforme à l'experience.

Il eſt vrai que la baſe de la Glande touche immediatement au paſſage du troiſiéme Ventricule au quatriéme, comme vous le voyez remarqué dans la Figure. Mais la partie poſterieure de la Glande, c'eſt-à-dire ſa moitié, eſt tellement hors des concavités, qu'il eſt très-aiſé de ſatisfaire les ſpectateurs ſur ce point. Et pour cela il n'y a autre choſe à faire qu'à ôter le Cerebellum ou le petit Cer-

veau

veau, & une des éminences d'un des Tubercules du troiſiéme pair, ou toutes les deux ſi vous voulez, ſans toucher aux Ventricules; car la choſe ayant été faite adroitement, vous verrez la partie poſterieure de la Glande toute découverte, ſans qu'il y paroiſſe aucun paſſage par où l'air ou quelque liqueur puiſſe entrer dans les Ventricules.

Maintenant pour s'éclaircir de la ſituation de ſa partie interieure, & pour faire voir qu'elle n'eſt pas dans les concavités laterales, on n'a qu'à les conſiderer après les avoir ouvertes, ſoit qu'en les ouvrant on ſe ſoit ſervi de la methode de Monſieur Sylvius, ou de celle des Anciens; car on verra toujours l'épaiſſeur de la Subſtance du Cerveau, entre la Glande & les concavités laterales. On peut encore démontrer cette verité ſans couper la Subſtance du Cerveau, en ſéparant de ſa baſe la partie qui contient les concavités dont il eſt queſtion; car en ce faiſant, vous trouverez la Glande tellement hors de ces concavités, que même elle ne les peut regarder en façon du monde, en étant empêchée par les attaches qui tiennent cette partie du Cerveau jointe à ſa baſe. Les Anciens ont connu que la partie du Cerveau appellée communément la Voûte ou le Fornix, n'eſt pas continuée avec la baſe du Cerveau; mais qu'elle en ſoutient la Subſtance repliée, & qu'ainſi elle forme au-deſſous une troiſiéme cavité. Il eſt vrai qu'en pouſſant de l'air avec force dans l'entrée de la fente des Tubercules du deuxiéme pair, l'air élevant la Voûte, rompt les Filets qui la joignent à la baſe, & fait paroître une cavité fort grande. De

là

là vient qu'on s'est imaginé que quand les Esprits enflent les concavités, la Voûte s'éleve, & que la surface de la Glande regarde de tous côtés la surface des concavités.

Je dis qu'on se l'est imaginé, parce qu'encore que la Voûte s'éleve de la façon que je viens de dire, il n'y a que la surface anterieure de la Glande qui puisse regarder les concavités laterales; pour le reste qu'on fasse telle préparation qu'on voudra, on ne fera jamais en sorte que la partie posterieure de la Glande regarde les Ventricules posterieurs. Mais si vous ne forcez pas le Cerveau en rompant le Crâne, ou en faisant entrer de l'air avec force entre ses parties, ou en usant de quelque autre violence; vous ne trouverez aucune chose dans ce troisiéme Ventricule, dont le milieu est fort étroit, & qui est seulement rempli par la grande Veine qui fait le quatriéme Sinus, & par les Corps Glanduleux qui accompagnent cette grande Veine.

J'avoue qu'il se trouve derriere cette fente, & justement au-dessous de son trou posterieur, une cavité qui est comme tapissée devant & à côté par la partie du Plexus Choroïde, qui monte vers le quatriéme Sinus, & par derriere, elle est fermée par la Glande Pineale, dont la partie anterieure est entierement continuée; & quand on a ôté le Fornix ou la Voûte, cette cavité demeure entiere sous la premiere, & represente en quelque sorte un cornet renversé.

Quant à ce que dit Monsieur Descartes, que la Glande peut servir aux actions, quoiqu'elle panche tantôt d'un côté, & tantôt de

de l'autre, l'experience nous aſſure qu'elle en eſt tout-à-fait incapable, car elle nous fait voir qu'elle eſt tellement engagée entre toutes les parties du Cerveau, & tellement attachée de tous côtés avec ces mêmes parties, que vous ne lui ſçauriez donner le moindre mouvement ſans la forcer, & ſans rompre les liens qui la tiennent attachée. Pour ce qui eſt de ſa ſituation, il eſt aiſé de montrer le contraire de ce que Monſieur Deſcartes nous en dit; car elle n'eſt pas à plomb ſur le Cerveau, elle n'eſt pas tournée vers le devant, comme pluſieurs des plus habiles le croient; mais ſa pointe regarde toujours le Cerebellum ou le petit Cerveau, & fait avec la baſe un angle approchant du demi-droit.

La connexion de la Glande avec le Cerveau par le moyen des Arteres, n'eſt pas plus veritable, car le tour de la baſe de la Glande tient à la Subſtance du Cerveau, ou pour mieux dire, la Subſtance de la Glande eſt continuée avec le Cerveau, ce qui eſt directement contraire à ce qu'il dit en l'article. H.

L'Hypotheſe des Arteres aſſemblées alentour de la Glande, & qui montent vers le grand Euripe, n'eſt pas de peu de conſequence pour le Syſtême de Monſieur Deſcartes, puiſque la ſéparation des Eſprits & leur mouvement en dépend; cependant ſi vous en croiez vos yeux, vous trouverez que ce n'eſt qu'un aſſemblage de Veines, qui viennent du Corps Calleux, de la Subſtance interieure du Cerveau, du Plexus Choroïde, de divers endroits de la baſe du Cerveau, & de la Glande même; que ce ſont des Veines, & non

pas

pas des Arteres, & qu'elles rapportent le Sang vers le Cœur, au-lieu que les Arteres le portent du Cœur vers le Cerveau. Quelques-uns ont cru que Monſieur Deſcartes vouloit continuer les Nerfs juſqu'à la Glande; mais ce n'a point été ſon opinion.

Les amis de Monſieur Deſcartes qui prennent ſon Homme pour une Machine, auront ſans doute pour moi la bonté de croire, que je ne parle point ici contre ſa Machine, dont j'admire l'artifice; mais pour ceux qui entreprennent de démontrer que l'Homme de Monſieur Deſcartes eſt fait comme les autres Hommes, l'experience de l'Anatomie leur fera voir que cette entrepriſe ne leur ſçauroit réuſſir.

On me dira, qu'ils ſe croient auſſi fondés ſur l'experience & ſur l'Anatomie. Je répons à cela, qu'il n'y a rien de plus ordinaire que de faire des fautes ſans s'en appercevoir, en diſſequant le Cerveau, ce que l'on verra clairement dans la ſuite de ce Diſcours.

J'avois eu la penſée de rapporter les autres Syſtémes du Cerveau, par leſquels on a voulu expliquer les actions animales, la ſource & les parties des ſéroſités du Cerveau: mais j'ai conſideré depuis, que c'étoit une entrepriſe qui demandoit plus d'application & de loiſir, que le deſſein de mon voyage ne m'en laiſſe.

Les diſſections ou les préparations étant ſujettes à tant d'erreurs, & les Anatomiſtes ayant été juſques à cette heure faciles à ſe faire des Syſtêmes, & à y accommoder la molleſſe de ces parties, il ne faut pas s'étonner ſi les figures qu'on fait d'après ne ſont

pas exactes. Mais les fautes de la dissection ne sont pas la seule cause de ce qui manque à leur exactitude; le Désignateur y mêle quelquefois l'ignorance de son Art, la difficulté qu'il y a de donner dans le dessein le relief & l'enfoncement à ces parties, & celle de lui faire bien entendre ce qu'il y a à observer le plus soigneusement, lui servent toujours d'excuse. Les meilleures Figures du Cerveau que nous ayons eues jusqu'à present, sont celles que Monsieur Willis nous a données: il s'y est pourtant glissé deçà & delà des fautes qu'il importe de remarquer, & il y auroit bien des choses à ajouter pour les rendre parfaites. Dans la troisiéme Figure, il represente la Glande superieure, autrement la Glande Pineale, comme une boule ronde; si elle étoit sans pointe, comme sa Figure la represente, on ne pourroit dire que sa pointe regarde plutôt le devant que le derriere. Vous n'y voiez rien aussi de la substance du Cerveau, qui est devant la base de la Glande, & qui passe outre d'un côté du Cerveau à l'autre, & selon la Figure, vous jugeriez qu'il n'y avoit rien au-devant. Derriere la Glande il paroît un espace entre les corps du troisiéme pair des Tubercules, qui se rencontre dans la base du Cerveau, lequel espace paroît tout autrement, quand on le voit dans le naturel. L'expansion mince de la Substance blanche du Cerveau, qui se va continuer avec le milieu du petit Cerveau, & qui en cet endroit est fort épaisse, ne s'y trouve pas, ni la vraie origine des Nerfs Pathetiques, qui sortent de cette même expansion. Il fait aussi

auſſi paroître ſéparés les corps du deuxiéme pair des Tubercules, encore qu'ils tiennent d'ordinaire enſemble. Le deſſous de la Voute y paroît toute d'une même Subſtance; cependant on y trouve des inégalités & une ſtructure très-élegante. Le Corps *ſtriatum* ou rayé fait à la verité paroître des rayons, quand on le coupe en travers; mais ils ſont fort differens de ce que la huitiéme des Figures de Monſieur Willis nous repreſente. Vous vous imagineriez à la voir, que ces Rayons blancs ſe continuent avec la partie anterieure du même Corps *ſtriatum* ou rayé; au-lieu que la partie anterieure de ce Corps eſt d'une Subſtance griſàtre, laquelle paſſant entre les Rayons blancs, fait que dans cette maniere de diſſection elle ne paroît ni tenir, ni être jointe à aucun autre corps.

Dans la troiſiéme Figure, l'*Infundibulum* ou l'Entonnoir, n'a rien d'approchant du naturel : les Nerfs qui font remuer les Yeux ont une ſituation droite, au-lieu qu'ils devroient être tournés; vous n'y voyez pas la vraie origine des Filets qui ſortent de la baſe du Cerveau pour compoſer ces mêmes Nerfs. Le Pont de Varolius pouvoit être mieux exprimé & plus diſtinctement : auſſi les racines anterieures de la Voûte que vous voyez dans la ſept & huitiéme Figure, ne ſont pas ſéparées, comme ces Figures les font paroître, mais elles ſe touchent en haut, où elles font un angle aigu.

La Ligne marquée G. G. G. dans la ſeptiéme Figure, paroît une Ligne continuée, encore que ce qui eſt repreſenté entre les ra-

 cines

cines de la Voûte, n'ait point de connexion avec les extrémités.

Dans la même Figure la Glande Pineale tient à la Subſtance du Cerveau par deux Funicules. Je ne parlerai point des Figures de Veſalius, Caſſerius, &c. car puiſque les dernieres & les plus exactes ſont ſi éloignées de la perfection qu'elles pouvoient avoir, on s'imaginera bien quel état on doit faire des autres.

Je n'ai vû que trois Figures de Varolius, leſquelles expriment très-mal les plus belles remarques que jamais perſonne nous ait données du Cerveau. Je ne ſçai pas ſi les Figures de la premiere Edition, qui eſt celle de Padoue de l'année 1573, ſont meilleures que celles que j'ai vûes, qui ſont de Francfort 1591, & qui ſe trouvent auſſi dans l'Anatomie de Bauhin. Entre celles de Monſieur Bartholin, il y en a trois qui repreſentent des diſſections faites ſelon la maniere de diſſequer le Cerveau, que Monſieur Sylvius nous a donnée, où l'Auteur même avertit le Lecteur de quelques fautes. Mais ſans m'arrêter à diverſes autres qui ſe trouvent dans ces Figures en general, je dirai ſeulement qu'il n'y a gueres de Figures où l'on trouve la vraie ſituation de la Glande, ni le vrai conduit du troiſiéme Ventricule. Nous n'en avons point non plus qui nous exprime bien le Plexus ou le Lacis Choroïde, ni qui nous y repreſente la ramification des Veines contenues dans les concavités laterales, la diſtribution des Arteres, le concours de pluſieurs Veines qui compoſe le quatriéme Sinus, ni les

les Corps Glanduleux qui s'y trouvent en aſſez grande quantité.

Vous venez de voir, Meſſieurs, de quelle maniere s'eſt faite juſqu'à maintenant la diſſection du Cerveau, le peu de lumiere que l'on en a tiré, & comment les Figures expriment peu fidelement les parties qu'elles devroient repreſenter. Jugez par là quelle foi on doit ajouter aux explications faites ſur de ſi mauvais fondemens. Il eſt encore arrivé que ceux qui ont entrepris de faire ces explications, par je ne ſçai quel eſprit, qui s'eſt rencontré en la plupart de ceux qui ont écrit des Arts, ont employé des termes fort obſcurs, des metaphores & des comparaiſons ſi peu propres, qu'elles embaraſſent preſque également l'eſprit de ceux qui entendent la matiere, & de ceux qui s'en veulent inſtruire. D'ailleurs, la plupart de ces termes ſont ſi bas, & ſi indignes de la partie materielle de l'Homme la plus noble, que je ſuis auſſi étonné du déreglement de l'eſprit de celui qui les a employés le premier, que de la patience de tous les autres, qui depuis ſi longtems s'en ſont toujours ſervis. Quelle neceſſité y avoit-il d'employer les mots de *Nates*, de *Têtes*, d'*Anus*, de *Vulva*, de *Penis*, puiſqu'ils ont ſi peu de rapport aux parties qu'ils ſignifient dans l'Anatomie du Cerveau? En effet, ils leur reſſemblent ſi peu, que ce que l'un appelle *Nates*, l'autre l'appelle *Têtes*, &c.

Le troiſiéme Ventricule eſt un terme fort équivoque: les Anciens ont appellé ainſi une cavité ſous la *Fornix*, ou la Voûte, la-

quelle Voûte ils croyoient ſéparée de la baſe du Cerveau, & ils l'ont repreſentée comme poſée ſur trois pieds, pour ſoutenir le corps du Cerveau qui repoſe deſſus.

Monſieur Sylvius prend pour le troiſiéme Ventricule un Canal qui ſe trouve dans la Subſtance de la baſe du Cerveau, entre l'Entonnoir & le paſſage qui va ſous les deux pairs poſterieurs des Tubercules du Cerveau, vers le quatriéme Ventricule. Il y en a qui en diſſequant ſéparent les corps du deuxiéme pair des Tubercules, & prennent pour le troiſiéme Ventricule l'eſpace entier qui ſe trouve entre ces deux corps, ce qu'ils ont fait en les ſéparant; de-ſorte que le troiſiéme Ventricule eſt tantôt la fente qui eſt au-deſſus, & tantôt le Canal de deſſous; & les autres veulent que ce ſoit l'eſpace d'entre le Canal & la fente, fait par la rupture des corps que je viens de décrire. Voilà donc de trois ſortes de troiſiéme Ventricule très-differentes, deſquelles il n'y a que la ſeconde qui ſoit vraie dans le naturel. Car la premiere & la troiſiéme dépendent entierement de la préparation.

On pouvoit ajouter une quatriéme ſignification, ſi on vouloit prendre la petite fente qui eſt ſous la Voûte pour un paſſage des deux Ventricules anterieurs dans le quatriéme Ventricule. Mais elle eſt fort petite, & tellement remplie par les Vaiſſeaux & les Corps Glanduleux du Lacis Choroïde, que je doute fort qu'il y ait par là quelque communication entre les Ventricules anterieurs & les poſterieurs; puiſque le troiſiéme Ventricule, ſelon l'appellation de Monſieur Sylvius,

vius, eſt aſſez grand pour cela. Auſſi la ſituation de ce Canal de Monſieur Sylvius eſt tellement propre à cet uſage, que ſi vous voulez que quelque choſe aille des Ventricules lateraux au quatriéme Ventricule, rien n'y peut aller devant que l'Entonnoir & ce Canal en ſoient premierement remplis.

Nous comptons deux Glandes dans le Cerveau, encore que nous ne ſçachions pas ſi l'une ou l'autre a quelque autre choſe de commun avec les Glandes, que la ſeule figure, laquelle encore étant bien examinée, ne ſe trouvera pas tout-à-fait conforme à celle des Glandes.

La Glande ſuperieure ou Pineale, ne reſſemble pas à la pomme de pin, dans tous les animaux, ni dans l'Homme même.

On appelle la Glande inferieure Pituitaire, encore qu'on n'ait pas la moindre aſſurance que ſon action ſoit ſur la pituite.

Le Plexus Choroïde repreſente un Lacis de Vaiſſeaux; cependant vous y voiez aiſément les Veines diſtinctes des Arteres, & vous pouvez avec la même facilité conduire la diſtribution des unes & des autres ſéparément. Le nom de Voûte vous fait concevoir une cavité voutée, laquelle pourtant ne s'y trouve en façon quelconque, quand vous la cherchez comme il faut. Le Corps Calleux, ſelon l'uſage commun, ſignifie la Subſtance blanche du Cerveau, qu'on voit quand on en ſépare les deux parties laterales; mais il eſt vrai que cette partie eſt entierement ſemblable au reſte de la Subſtance blanche du Cerveau; & ainſi l'on ne

voit point de raiſon de donner un nom particulier à une partie de cette Subſtance.

Il n'y a que deux voies pour parvenir à la connoiſſance d'une Machine; l'une, que le Maître qui l'a compoſée nous en découvre l'artifice; l'autre, de démonter juſqu'aux moindres reſſorts, & les examiner tous ſéparément & enſemble.

Ce ſont là les vrais moyens de connoître l'artifice d'une Machine, & néanmoins la plupart ont cru qu'ils l'avoient mieux deviné, qu'il n'étoit aiſé de le voir en l'examinant de près par les ſens. Ils ſe ſont contentés d'obſerver ſes mouvemens, & ſur ces ſeules obſervations ont bâti des Syſtêmes qu'ils ont donnés pour des verités; quand ils ont cru qu'ils pouvoient expliquer par là tous les effets qui étoient venus à leur connoiſſance. Ils n'ont pas conſideré qu'une même choſe peut être expliquée de differente maniere, & qu'il n'y a que les ſens qui nous puiſſent aſſurer, que l'idée que nous nous en ſommes formée eſt conforme à la nature. Or le Cerveau étant une Machine, il ne faut pas que nous eſperions d'en trouver l'artifice par d'autres voies que par celles dont on ſe ſert pour trouver l'artifice des autres Machines. Il ne reſte donc qu'à faire ce qu'on feroit en toute autre Machine, j'entens de démonter piece à piece tous ſes reſſorts, & conſiderer ce qu'ils peuvent faire ſéparément, & enſemble. C'eſt en cette recherche qu'on peut dire avec raiſon, que le nombre eſt bien petit de ceux qui y ont fait paroître l'ardeur d'une vraie curioſité. La Chymie a eu dans tous

tous les siecles des particuliers & des Princes qui lui ont fait construire des Laboratoires; mais peu de gens se sont appliqués avec une pareille ardeur à l'Anatomie. Ce n'est pas qu'il ait tenu aux Princes; il s'en est trouvé plusieurs qui ont eu de la curiosité pour une connoissance si importante, & qui ont fait dresser de magnifiques Théatres destinés aux Dissections, qu'ils ont même quelquefois honorés de leur présence. Mais ceux qui font les Dissections ont toujours voulu paroître consommés dans cette Science; pas un d'eux n'a voulu confesser combien il restoit de choses à y apprendre; & pour cacher leur ignorance, ils se sont contentés de faire les démonstrations de ce que les Anciens ont écrit.

Les Anatomistes auroient sujet de se plaindre de moi, si je ne m'expliquois ici davantage, pour faire voir qu'ils n'ont pas tout le tort, dont il semble que je les accuse, lorsque je dis qu'ils ne s'appliquent pas assez aux recherches Anatomiques.

Ceux qui s'y adonnent sont d'ordinaire Medecins, ou Chirurgiens; ils sont obligés les uns & les autres à voir leurs malades, & dès qu'ils ont acquis quelque connoissance & quelque réputation, ils ne peuvent plus donner le tems necessaire aux recherches. Mais ils ne devroient pas entreprendre de guérir un corps dont ils ne connoissent pas la structure, c'est-à-dire, qu'ils ne devroient pas se hazarder à remonter une machine dont ils ne connoîtroient pas les ressorts.

Les autres qui ne voient point de malades, & qui n'ont point d'autre emploi que

la profeſſion de l'Anatomie dans les Ecoles, ne ſe croient pas plus obligés à faire des recherches que les Medecins & les Chirurgiens. Car le but de leur profeſſion eſt d'enſeigner à ceux qui veulent pratiquer la Medecine ou la Chirurgie, la deſcription que les Anciens nous ont laiſſée du Corps humain; & quand on a démontré clairement ce qui eſt dans leurs Ecrits, & que les autres l'ont diſtinctement compris, les uns & les autres penſent avoir ſatisfait à leur devoir. L'on a ſi mal marqué les bornes de ces deux profeſſions, que la connoiſſance veritable de la Machine du Corps humain, qui étoit le plus neceſſaire, eſt negligée comme n'étant pas du département de l'Anatomiſte, du Medecin, ni du Chirurgien. Le ſoin de faire des recherches qui nous apprennent la verité, veut un homme tout entier, qui n'ait que cela à faire. Celui même qui fait profeſſion d'Anatomie, n'y eſt pas propre; il eſt obligé à des Démonſtrations publiques qui l'empêchent de s'engager à cette application, par des raiſons que j'ai déja dites, & par d'autres que je m'en vais encore vous repreſenter.

1. Chaque partie pour être bien examinée, demande tant de tems & une telle application d'eſprit, qu'il faut qu'on quitte tout autre ouvrage, & toute autre penſée, pour vaquer à celle-là; ce que la pratique ne permet pas aux Medecins ni aux Chirurgiens, non plus que les démonſtrations Anatomiques à ceux qui en font profeſſion. Il faut quelquefois des années entieres, pour découvrir ce qui peut enſuite être démontré aux autres dans l'eſpace d'une heure. Je ne

doute pas que Monſieur Pequet n'ait employé bien du tems avant qu'il ait conduit le Chyle du Meſentere juſques dans la Souclaviere; & je ne ſerois peut-être pas cru, ſi je diſois la peine que j'ai eue avant que de pouvoir montrer la vraie inſertion de ce même Conduit de Monſieur Pequet, dont Bils nous avoit donné la Figure; au-lieu qu'il ne faut maintenant que demi-heure ou une heure pour préparer & pour démontrer l'une & l'autre enſemble.

2. Encore que les Anatomiſtes ouvrent mille Corps dans les Ecoles, c'eſt un pur hazard s'ils y découvrent quelque choſe; ils ſont obligés de démontrer les parties ſelon les Anciens, & il faut même pour cela qu'ils ſuivent une certaine methode. Les recherches au contraire n'admettent aucune methode; mais elles veulent être eſſayées par toutes les manieres poſſibles.

Il faut couper toutes les autres choſes pour démontrer celle qu'on leur demande; au-contraire, les recherches demandent qu'on ne coupe pas la moindre partie, ſans l'avoir examinée auparavant. Si on ſuivoit cette maniere dans les Ecoles, les Spectateurs prendroient celui qui diſſeque pour un ignorant. Ils auroient raiſon de ſe plaindre du tems qu'il leur auroit fait perdre, parce que ſouvent après avoir longtems cherché, il ne trouveroit pas ce qu'il avoit entrepris de leur montrer. Vous voiez bien par là que ceux qui ont profeſſé l'Anatomie juſqu'à cette heure, n'ont pas été obligés aux recherches, & que même ils n'y auroient pû réuſſir; de-ſorte que ce n'eſt pas leur faute, que l'Anatomie

n'ait pas fait plus de progrès depuis tant de siecles.

Cette Science, parlant en general, a donc été traitée avec peu de succès, & les recherches du Cerveau en particulier ont encore moins réussi, n'ayant pas été entreprises avec toute la diligence necessaire, à cause des difficultés attachées à la dissection de cette partie. Voyons maintenant en quoi elle consiste, & si quelques-uns de ceux qui s'y sont exercés s'y sont pris comme la chose le merite.

Monsieur Bils s'est appliqué à l'Anatomie, sans étudier ce qu'en ont écrit les Anciens; mais je ne doute point qu'il n'eût poussé plus loin la connoissance qu'il en a, si après avoir vû ce que les Anciens avoient fait de bon, il eût employé son tems & son ardeur à faire de nouvelles recherches. Il faut avouer que l'on voit de si belles Experiences dans les Ecrits de ceux qui nous ont précedés, que nous aurions couru grand risque de les ignorer, s'ils ne nous en eussent averti. Il s'est même rencontré quelquefois qu'ils nous ont dit des verités que ceux de notre tems n'ont pas reconnues, faute de les avoir examinées avec assez d'application. Il est vrai d'ailleurs que ce que les Anciens & les Modernes nous ont enseigné touchant le Cerveau, est si plein de disputes, qu'autant qu'il y a de Livres d'Anatomie de cette partie, ce sont autant d'écueils, de disputes, de doutes, & de controverses. Mais cela n'empêche pas que l'on ne puisse beaucoup profiter de leur travail, & même tirer de grands avantages de leurs erreurs. Je parle des Auteurs qui ont travaillé eux mêmes; car pour

pour les autres qui n'ont travaillé que ſur les travaux d'autrui, on ne les peut lire que par divertiſſement, & il n'eſt pas toujours inutile de le faire; mais ils auroient eu bien plus de merite, & leurs études auroient été d'un bien plus grand ſoulagement pour ceux qui travaillent, s'ils euſſent fait un recit exact de ce que les Anatomiſtes ont écrit du Cerveau, ou s'ils euſſent étendu, ſelon les loix de l'Analyſe, toutes les manieres d'expliquer mécaniquement les actions animales, ou s'ils ſe fuſſent occupès à dreſſer un Catalogue bien exact de toutes les propoſitions qu'ils y ont trouvées, entre leſquelles il auroit fallu diſtinguer ſoigneuſement celles qui ſont fondées ſur le fait & ſur l'experience, d'avec les autres qui ne ſont que des raiſonnemens; mais il n'y a eu perſonne juſqu'à cette heure qui s'y ſoit pris de la ſorte; c'eſt pourquoi il ne ſe faut guéres arrêter qu'à ceux qui ont travaillé eux-mêmes.

La premiere choſe qu'on y doit conſiderer, eſt l'hiſtoire des parties, dans laquelle il eſt neceſſaire de déterminer ce qui eſt vrai & certain, pour le pouvoir diſtinguer d'avec les propoſitions qui ſont ou fauſſes ou incertaines. Ce n'eſt pas même aſſez de s'en pouvoir éclaircir ſoi-même, il faut que l'évidence de la démonſtration oblige tous les autres à en demeurer d'accord; autrement le nombre des controverſes augmenteroit au-lieu de diminuer. Chaque Anatomiſte qui s'eſt occupé à diſſequer le Cerveau, démontre par experience ce qu'il en dit, la molleſſe de ſa Subſtance lui eſt tellement obéiſſante,

que ſans y ſonger les mains forment les parties ſelon que l'eſprit ſe l'eſt imaginé auparavant ; & le ſpectateur voyant ſouvent deux experiences contraires faites ſur une même partie, ſe trouve bien empêché, ne ſçachant laquelle il doit recevoir pour vraie, & il nie à la fin quelquefois l'une & l'autre pour ſe tirer de peine. C'eſt-pourquoi, pour prévenir cet inconvenient, il eſt abſolument neceſſaire, comme je l'ai déja dit, de chercher dans les diſſections une certitude convaincante. J'avoue bien que cela eſt difficile, mais je connois auſſi qu'il n'eſt pas tout-à-fait impoſſible. Ne croyez pas, Meſſieurs, ſur ce que je viens de dire, que je tienne qu'il n'y a rien d'aſſuré dans l'Anatomie, & que tous ceux qui l'exercent nous forment impunément les parties à leur plaiſir ſans qu'on les en puiſſe convaincre. Vous pourrez douter à la verité ſi les parties qu'on vous montre ſéparées, n'ont pas été jointes auparavant ; mais il ſeroit impoſſible de vous les faire voir jointes les unes aux autres, ſi elles ne l'avoient été naturellement. Pour ſortir nettement de ce doute, & pour s'aſſurer ſi les parties qu'on vous montre n'ont pas été jointes enſemble, il ne faut que les examiner en l'état où elles ſe trouvent naturellement, ſans les forcer en façon du monde, mais laiſſer faire à ceux que l'on veut convaincre, tout leur poſſible pour les démontrer jointes. On peut parvenir à la même certitude dans les autres circonſtances, & particulierement lorſqu'il s'agit de la ſituation des parties, pourvû que l'on ne touche rien ſans l'avoir examiné auparavant

ravant

ravant, & même qu'à chaque moment on exprime ce qu'on touche. Pour cet effet il ne faut pas ſeulement être attentif à la partie à laquelle on eſt occupé; mais il faut auſſi faire reflexion ſur toutes les operations que l'on a faites avant que d'y parvenir, leſquelles peuvent avoir fait quelque changement dans cette même partie. Car en maniant les parties exterieures, vous changez ſouvent les interieures, ſans vous en appercevoir; & quand vous venez à les découvrir, vous croyez qu'elles ſont telles qu'elles vous paroiſſent, & vous ne vous ſouvenez pas que vous avez vous même bien changé leur ſituation & leur attachement avec les autres parties. Je vous en rapporterai ici un exemple dans une queſtion Anatomique, la plus fameuſe de ce ſiecle. Ceux qui nient la continuation de la Glande Pineale avec la Subſtance du Cerveau, & l'attachement de la Voûte avec la baſe du Cerveau, ne parleroient pas d'une choſe de fait avec tant d'aſſurance, s'ils ne croyoient s'en être éclaircis par des experiences faites avec toute l'attention neceſſaire. Il faut que dans leurs Experiences ils n'ayent pas conſideré les changemens qui arrivent, quand on a ôté le dehors, & qu'en le faiſant l'on déchire les attaches qui joignent le Crane à la Dure-Mere: Et j'ai vû en levant la partie ſuperieure du Crane, que le milieu de la Dure-Mere y étoit encore attachée, lors même que je l'avois aſſez ouverte pour paſſer trois doigts, entre les parties du Crane ſéparées. Comment cette élevation de la Dure-Mere ſe pour-
roit-

roit-elle faire, ſans que les parties interieures qui y ſont attachées ſouffriſſent par cette violence? La Glande Pineale tient au quatriéme Sinus, qui eſt attachée au *Sinus Falcis;* de-ſorte que vous ne ſçauriez élever tant ſoit peu la Dure-Mere en cet endroit-là, ſans forcer la Glande Pineale. Le même Sinus de la Faulx reçoit toutes les Veines qui paſſent entre la voûte & la baſe du du Cerveau, & tiennent ces deux parties jointes enſemble. Il y a une connexion aſſez ferme entre la partie ſuperieure du Cerveau & la Dure-Mere, par le moyen des rênes; & quand vous élevez la Dure-Mere, la Subſtance ſuperieure du Cerveau qui y eſt attachée obéit en même tems, & le quatriéme Sinus étant tiré en haut, fait que la connexion qui eſt entre la Voûte & la Baſe ſe rompt. Je m'y ſuis trompé bien des fois au commencement, & je ne pouvois comprendre pourquoi ces attachemens n'étoient pas toujours ſenſibles. Mais voyant après dans les Chevaux, dans les Moutons, dans les Chats, où la partie de la Dure-Mere qui ſépare le petit Cerveau d'avec le grand eſt endurcie en Os, que je rompois beaucoup de parties interieures, en faiſant l'évulſion de cette partie oſſeuſe, je commençai à reconnoître la cauſe de cette erreur, & j'ai appris que ce n'étoit pas une operation de peu de conſequence que de bien ſéparer le Crane. On fait toujours une ſection circulaire dans le Crane humain, pour en ôter le ſegment ſuperieur; mais ſi on faiſoit une autre ſection dans ce ſegment, perpendicu-

laire

laire à la premiere, on l'ôteroit plus aisément sans forcer beaucoup le Cerveau. Car il faut avouer que le ciseau, la scie & les tenailles ne se laissent jamais manier sans force & sans concussion ou ébranlement. On pourroit faire faire une petite scie tout-à-fait circulaire, qui ne causeroit pas un grand ébranlement, principalement si on la faisoit tourner sur un axe préparé d'une certaine maniere, & posée entre deux colonnes pointues. Cette même scie pourroit servir à executer divers autres desseins, que l'on peut avoir dans la séparation du Crane; mais si on avoit quelque liqueur qui pût dissoudre les Os en peu de tems, ou les amollir, on ne pourroit rien souhaiter de plus commode, & ce seroit la meilleure de toutes les manieres de séparer le Crâne.

Ce n'est pas assez d'avoir à tout moment une attention exacte, il y faut ajouter le changement des manieres de dissequer, qui sont comme autant de preuves de la verité de votre operation, & qui peuvent également vous contenter vous-même & convaincre les autres.

Cela paroîtra bien étrange à ceux qui croient qu'il y a des loix arrêtées, selon lesquelles on doit faire la dissection de chaque partie, & qui tiennent que les administrations Anatomiques données par les Anciens, doivent être entierement observées, sans qu'il y ait rien à changer, ni à ajouter. J'avouerai bien que les Anciens nous auroient pû donner des regles inviolables de la dissection de chaque partie, s'ils en avoient eu une connoissance

connoiſſance parfaite; mais comme ils y ont été auſſi peu éclairés que ceux de notre ſiecle, & en diverſes particularités encore moins que nous, ils ont été auſſi incapables que nous le ſommes de preſcrire la vraie maniere de la diſſection, dans laquelle il n'y aura rien de conſtant ni d'arrêté, juſqu'à ce que l'on ait fait davantage de découvertes. Il faut pourtant bien, me dira-t-on, ſe ſervir de quelque methode pour diſſequer les parties, ſelon qu'elles ſont connues juſqu'à cette heure; j'en demeurerai aiſément d'accord, il eſt bon de ſe ſervir de la methode des Anciens, faute d'une meilleure, mais non pas comme d'une choſe aſſurée. La principale cauſe qui a entretenu beaucoup d'Anatomiſtes dans leurs erreurs, & qui les a empêché d'aller plus loin que les Anciens dans leurs diſſections, a été qu'ils ont cru que tout avoit été déja ſi bien remarqué, qu'il ne reſtoit rien davantage à rechercher par les Modernes; & comme ils ont pris les regles anciennes de la diſſection pour des loix inviolables, ils n'ont fait autre choſe toute leur vie que de démontrer les mêmes parties par une même méthode; au-lieu que l'Anatomie ne ſe doit aſſujettir à aucune regle, & changer autant de fois qu'elle commence de diſſections. D'où elle tire ce profit, que ſi elle ne découvre pas toujours quelque choſe de nouveau, elle reconnoît au moins ſi elle s'eſt trompée dans ce qu'elle a vû auparavant, principalement quand il y a quelque diſpute; car elle doit alors laiſſer aux ſpectateurs la liberté de preſcrire les loix de la diſſection.

Il eſt vrai que cette maniere de diſſection n'eſt pas de grande parade, & qu'on ne peut pas faire le ſavant dans le tems que l'on avoue ſon ignorance ; pour moi j'aime mieux avouer la mienne, que de débiter avec autorité des opinions dont la fauſſeté ſera démontrée quelque tems après par d'autres. Nous avons vû de grands Anatomiſtes qui ſont tombés dans cet inconvenient, & nous en voyons d'autres qui s'imaginent que le monde aura plus de foi pour leur opiniatreté, que pour ſes propres yeux. Je laiſſe cet amour à ceux qui s'en repaiſſent ; je tâche de ſuivre les loix de la Philoſophie, qui nous enſeignent à chercher la verité, en doutant de la certitude, & à ne s'en contenter pas avant qu'on ſe ſoit confirmé par l'evidence de la démonſtration. Je ne puis vous donner de preuves plus manifeſtes de la néceſſité du changement des diſſections que les deux ſuivantes. C'eſt une Experience très-aſſurée, que quand on a ſoufflé dans le commencement de la fente qui eſt ſous la Voûte, on trouve la Voûte ſeparée de la Baſe, & une cavité aſſez conſiderable entre deux ; de même qu'on fait quand on ôte de force le Crane, comme j'ai dit ci-deſſus. Cela eſt tellement manifeſte, que ceux qui travaillent & ceux qui aſſiſtent à cette operation, croyent qu'il ne ſe peut rien faire de plus certain : ſi l'on commence à en douter, il n'y a point d'autre moyen pour ſe délivrer de ce doute, que de chercher à démontrer cette cavité par d'autres voyes. Car ſi elle y eſt naturellement, vous la trouverez toujours de même, de quelque differente maniere que vous la cherchiez ; mais

ſi par quelque autre ſorte de diſſection vous trouvez qu'elle n'y eſt pas, & que les parties entre leſquelles cette cavité ſe devoit rencontrer, ſont attachées enſemble, ſans eſpace entre-deux, vous devez deſlors être convaincu de l'erreur de la premiere démonſtration, & vous verrez clairement que la force de l'air que l'on avoit ſoufflé dedans, vous avoit cauſé cette apparence.

Si on fait la diſſection du Cerveau Humain à la maniere de Varolius & de Willis, après l'avoir ôté du Crane, vous verrez d'ordinaire les corps du deuxiéme Pair des Tubercules ſéparés au milieu de la Subſtance blanche, qui eſt devant la Glande, & qui ſera le plus ſouvent rompue.

Quand on fait la même diſſection, en laiſſant le Cerveau dans le Crane, on voit l'un & l'autre tout entier, & il eſt aiſé de remarquer alors en faiſant comparaiſon entre ces deux ſections, que la cauſe de la premiere erreur a été la peſanteur des parties laterales, qui rompent celles du milieu.

Après que l'on auroit fait un plan véritable & très-exact des parties du Cerveau, découvert les erreurs avec leurs cauſes, & arrêté la vraie maniere de démontrer ces parties, en uſant de toutes les précautions neceſſaires, il faudroit encore tâcher d'exprimer ce que l'on auroit connu, par des Figures juſtes & fidelles; car il vaudroit mieux n'en avoir point, que d'en avoir de fauſſes ou d'imparfaites. On ſe ſert du portrait quand l'original eſt éloigné afin de s'en conſerver ainſi la memoire; il y en a même qui ne voient jamais ces parties qu'en

qu'en peinture ; l'averſion qu'ils ont pour le ſang les empêche de contenter leur curioſite, par l'inſpection des ſujets & du naturel, tellement que ſi les Figures ne ſont pas telles qu'elles doivent être, elles donnent de fauſſes idées à ceux qui s'en ſervent pour apprendre l'Anatomie, & embarraſſent les autres qui ne s'en ſervent que pour aider leur memoire.

C'eſt pourquoi il faut employer tous les moyens poſſibles pour en avoir d'exactes ; à quoi un bon Deſſinateur eſt auſſi neceſſaire qu'un bon Anatomiſte. Il faut auſſi une application & une étude toute particuliere pour prendre bien ſes meſures, & voir de quelle maniere ſe doit faire la diſſection, & comment il faut ordonner les parties, afin qu'on exprime diſtinctemet tout ce qui eſt à voir dans le Cerveau ; où il ſe rencontre une difficulté qui eſt particuliere à cette partie, lorſqu'on en veut faire le deſſein : car pour les autres parties, il ſuffit de les préparer une fois pour en achever la Figure. Le Cerveau au contraire étant préparé, s'affaiſſe avant que l'on en ait tiré le deſſein ; de-ſorte qu'il faut deſſiner d'après pluſieurs Cerveaux pour achever une ſeule Figure, ce qui n'ayant peut-être pas été conſideré, pourroit bien être cauſe qu'il n'y a point de Figures dans l'Anatomie plus imparfaites que celles du Cerveau.

Je n'ai rien dit juſqu'ici de l'uſage des parties, ni des actions qu'on appelle Animales, parce qu'il eſt impoſſible d'expliquer les mouvemens qui ſe font par une machine, ſi l'on ne ſçait l'artifice de ſes parties.

Les

Les perſonnes raiſonnables doivent trouver ces Anatomiſtes affirmatifs fort plaiſans, lorſqu'après avoir diſcouru ſur l'uſage des parties dont ils ne connoiſſent pas la ſtructure, ils apportent pour raiſon des uſages qu'ils leur attribuent, que Dieu & la Nature ne font rien en vain. Mais ils ſe trompent dans l'application qu'ils font ici de cette maxime generale; & ce que Dieu ſelon la témerité de leur jugement a deſtiné à une fin, ſe trouve par la ſuite avoir éte fait pour une autre. Il vaut donc mieux confeſſer encore ici ſon ignorance, être plus retenu à décider, & n'entreprendre pas ſi legerement d'expliquer ſur de ſimples conjectures, une choſe ſi difficile.

Ce que j'ai dit juſqu'à cette heure n'eſt encore que la moindre partie de ce que je crois qu'on doit faire, pour avoir quelque connoiſſance du Cerveau; car il faudroit pour cela diſſequer & examiner autant de Têtes, qu'il y a de differentes eſpeces d'Animaux & de differens états dans chaque eſpece. Dans les Fœtus des Animaux on voit comment le Cerveau ſe forme, & ce que l'on n'auroit point vû dans le Cerveau ſain & en ſon entier, on le verra dans les Cerveaux qui ont été changés par quelque maladie.

Dans les Animaux vivans il y a à conſiderer toutes les choſes qui peuvent cauſer quelque alteration aux actions du Cerveau, ſoit qu'elles viennent du dehors, comme les liqueurs, les bleſſures, les medicamens; ſoit que les cauſes ſoient internes, comme ſont les maladies, dont la Medecine compte un

grand nombre. Il y a encore cette raiſon de travailler ſur le Cerveau des Animaux, que nous le traitons comme il nous plaît. On y fait le Trépan, & toutes les autres operations de la Chirurgie, pour y apprendre les manieres de les faire; pourquoi ne pas faire ces mêmes operations pour voir ſi le Cerveau a quelque mouvement, & ſi en appliquant quelques Drogues à la Dure-Mere, à la Subſtance du Cerveau ou aux Ventricules, on n'en pourroit pas apprendre quelques effets particuliers ?

On pourroit auſſi faire divers eſſais, ſans ouvrir le Crane, appliquer deſſus exterieurement de differentes Drogues, en mêler d'autres aux alimens, faire des injections dans les Vaiſſeaux, & apprendre par là ce qui peut troubler les actions Animales, & ce qui eſt plus propre à les remettre quand elles ſont troublées.

Le Cerveau eſt different dans les differentes eſpeces d'Animaux, ce qui eſt une nouvelle raiſon de les examiner toutes; le Cerveau des Oiſeaux & des Poiſſons eſt fort different de celui de l'Homme; & dans les Animaux qui l'ont le plus approchant du nôtre, je n'en ai pas vû un ſeul où je n'aye trouvé quelque difference fort manifeſte.

Or cette difference quelle qu'elle puiſſe être, donne toujours quelque lumiere aux recherches, elle nous peut apprendre ce qui eſt abſolument neceſſaire. Il y a des Animaux où les Fibres ſe voient plus aiſément que dans l'Homme, les parties qui dans l'Homme ſont mêlées & jointes enſemble, ſe trouvent parfois diſtinctes & ſéparées dans d'au-

d'autres Animaux ; dans d'autres encore on trouve la Subſtance plus ou moins ſolide, la grandeur inégale, & la ſituation differente.

Je ne m'étendrai pas ici davantage, parce que je ſuis perſuadé que le monde avouera ſans difficulté, que nous devons à la diſſection des Animaux preſque toutes les nouvelles découvertes de ce ſiecle, & qu'il y a des parties qu'on n'auroit jamais reconnues dans le Cerveau de l'Homme, ſi on ne les avoit remarquées dans celui des Animaux.

Ce que nous avons vû juſqu'ici, Meſſieurs, de l'inſuffiſance des Syſtêmes du Cerveau, des défauts de la methode que l'on a ſuivie pour le diſſequer & pour le connoître, de l'infinité des recherches qu'il faudroit faire ſur les Hommes, ſur les Animaux, & cela dans tous les differens états où il les faudroit examiner, le peu de lumiere que nous trouvons dans les Ecrits de ceux qui nous ont précedés, & tous ces égards qu'il faut avoir en travaillant ſur des Pieces ſi délicates, doit bien détromper ceux qui s'en tiennent à ce qu'ils trouvent dans les Livres des Anciens. Nous ferons toujours dans une miſerable ignorance, ſi nous nous contentons du peu de lumiere qu'ils ont laiſſé, & ſi les Hommes les plus propres à faire ces recherches, ne joignent leurs travaux, leur induſtrie, & leurs Etudes pour parvenir à quelque connoiſſance de la verité, qui doit être le principal but de ceux qui raiſonnent, & qui étudient de bonne foi.

PASSAGES TIRÉS DES ECRITS de Monsieur Descartes, qui confirment ce qui a été allegué en la page 213 & suivantes de ce Discours de M. Stenon.

Page 11. Car il faut sçavoir, que les autres qui les apportent du Cœur, après s'être divisées en une infinité de petites Branches, & avoir composé ces petits Tissus, qui sont étendus comme des tapisseries au fond des concavités du Cerveau, se rassemblent autour d'une certaine petite glande *a*, située environ le milieu de la Substance de ce Cerveau, *b*, tout à l'entrée de ses concavités, & ont en cet endroit un grand nombre de petits trous. par où les plus subtiles parties du Sang qu'elles contiennent se peuvent écouler dans cette Glande, mais qui sont si étroits, qu'ils ne donnent aucun passage aux plus grossiers. Il faut aussi sçavoir, que ces Arteres ne s'arrêtent pas là, *c*, mais que s'y étant assemblées plusieurs en une, elles montent tout droit, & se vont rendre dans ce grand Vaisseau, qui est comme un Euripe, dont toute la superficie exterieure de ce Cerveau est arrosée.

Page 12. La Glande doit être imaginée comme une source abondante, d'où les parties du Sang les plus petites & les plus agitées coulent en même tems de tous côtés dans les concavités du Cerveau.

P. 63. Concevez la superficie qui regarde

les concavités, comme un réveil ou un Lacis assez épais & repressé, dont toutes les mailles sont autant de petits Tuyaux par où les Esprits Animaux peuvent entrer, *e*, & qui regardant vers la Glande d'où sortent ces Esprits, se peuvent facilement tourner çà & là, vers les divers points de cette Glande.

P. 65. Les Esprits ne s'arrêtent pas non seulement en un espace, mais à mesure qu'ils entrent dans les concavités du Cerveau par les trous de la petite Glande, *f*, ils tendent d'abord vers ceux des petits Tuyaux qui leur sont le plus directement opposés.

P. 72. En expliquant comment les Figures se tracent dans les Esprits, sur la superficie de la Glande, *g*, il détermine assez évidemment le rapport qu'il fait entre la superficie interieure du Cerveau & la superficie de la Glande.

P. 77 Considerez outre cela que la Glande est composée d'une matiere qui est molle, *h*, & qu'elle n'est pas toute jointe & unie à la Substance du Cerveau, *i*, mais seulement attachée à de petites Arteres, (dont les peaux sont assez lâches & pliantes) *k*, & soutenues comme en balance par la force du Sang que la chaleur du Cœur pousse vers elle, *l*, en-sorte qu'il faut fort peu de chose, pour la déterminer à s'incliner ou se pencher plus ou moins, tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, & faire qu'en se penchant elle dispose les Esprits qui sortent d'elle à prendre leurs tours vers certains endroits du Cerveau plutôt que vers les autres : *& un peu après*, si les Esprits étoient exactement d'égale force, &c. *m*, ils soutiendroient la Glande

Glande toute droite & immobile au centre de la Tête.

P. 77. Les Esprits sortant ainsi plus particulierement de quelques endroits de la superficie interieure du Cerveau dans lesquels ils se vont rendre, *n*, vers les endroits d'où ils sortent, s'ils ne les y trouvent déja tout tournés.

Fin du Discours de M. Stenon.

COEFFE APONEVROTIQUE. PERICRANE.

196. Outre les Tegumens externes de la Tête, sçavoir la Peau, la Chevelure, la Membrane Cellulaire ou Pelliculaire, il y a une espece d'Expansion Aponevrotique qui couvre la Tête en maniere de Calotte, & se continue autour Col jusqu'au haut des Epaules en maniere de Capotte. C'est pourquoi je lui donne le nom de Coëffe. On en appelle la portion superieure particulierement Calotte Aponevrotique.

197. Cette Aponevrose est très-forte sur la Tête, & elle y paroît composée pour le moins de deux couches de Fibres qui se croisent. Enfin elle devient mince de plus en plus à mesure qu'elle se répand en bas autour du Col, & enfin se termine insensiblement sur les Clavicules. Elle jette de côté & d'autre, de haut en bas, & de dehors en dedans une Production, qui après avoir passé

ſé par-deſſus l'extrémité ſuperieure du Muſcle Maſtoïdien, ſe gliſſe derriere ce Muſcle vers les Apophyſes tranſverſes des Vertebres du Col, où elle communique avec les Ligamens Inter-tranſverſaires.

198. PERICRANE. La ſurface externe de tous les Os de la Tête ſont de même que les autres Os du Corps humain, excepté les Dents, revêtus d'une Membrane particuliere, dont la portion qui couvre préciſément les Os du Crane eſt nommée Pericrane, & la portion qui revêt les Os de la Face, eſt ſimplement appellée Perioſte.

199. Le Pericrane eſt composé de deux Lames étroitement collées enſemble. La Lame interne, que l'on a priſe quelquefois pour un Perioſte particulier, couvre immediatement toutes les parties Oſſeuſes de cette Region. La Lame externe a été auſſi regardée par quelques-uns comme diſtinguée de l'interne, ſous le nom propre de Pericrane.

200. La Lame externe du Pericrane s'écarte de l'interne à la circonference du Plan demi-circulaire ou demi-ovale de la Region laterale du Crane, dont il eſt fait mention dans le Traité des Os Secs, n. 182. Elle devient là comme une Tente Aponevrotique ou Ligamenteuſe très-forte, qui couvre le Muſcle Crotaphite, s'attache enſuite à l'Apophyſe Angulaire externe de l'Os Frontal, au bord poſterieur de l'Apophyſe ſuperieure de l'Os de la Pommette, & au bord ſuperieur de toute l'Arcade Zygomatique juſqu'à la Racine ou Baſe de l'Apophyſe Maſtoïde.

201. C'eſt dans cet écartement qu'une grande

grande portion du Muſcle Crotaphite eſt attachée à l'une & à l'autre des deux Lames du Pericrane, de la maniere expliquée dans le Traité des Muſcles. Le reſte de l'écartement qui ne ſert pas d'attache au Muſcle Crotaphite, eſt rempli d'un Tiſſu Reticulaire & Adipeux dans l'intervalle entre la portion inferieure du même Muſcle & l'Arcade Zygomatique. Il paroit qu'à cet endroit la Coëffe Aponevrotique ſe joint à la Lame externe du Pericrane, & qu'elles y communiquent toutes deux avec des Expanſions Aponevrotiques particulieres des Muſcles voiſins, ſçavoir du Maſtoïdien, du Maſſeter, du Zygomatique, &c.

LES YEUX, EN GENERAL.

202. SITUATION. COMPOSITION. Les Yeux ſont pour l'ordinaire deux, ſitués au bas du Front, un à chaque côté de la Racine du Nez. Ils ſont compoſés en general de parties dures & de parties molles. Les parties dures ſont les Os du Crane & de la Face, qui forment les deux cavités Pyramidales ou Coniques, comme deux Entonnoirs, appellées Orbites. Les parties molles ſont de pluſieurs ſortes.

203. La principale & la plus eſſentielle des parties molles de chacun de ces deux Organes, eſt celle qu'on nomme le Globe de l'Oeil. Des autres parties molles les unes ſont externes, les autres ſont internes. Les externes ſont les Sourcils, les Paupieres, la Caroncule Lacrimale, les Points Lacrimaux.

maux. Les internes ſont les Muſcles, la Glande Lacrimale, les Nerfs, les Vaiſſeaux Sanguins.

204. LES ORBITES. Il y a ſept Os qui qui entrent dans la compoſition de chaque Orbite, ſçavoir l'Os Frontal, l'Os Sphenoïde, l'Os Ethmoïde, l'Os Maxillaire ſuperieur, l'Os de la Pommette, l'Os Unguis, & l'Os du Palais. Il faut remarquer dans chaque Orbite le Bord, les Parois, le Fond. Le Bord eſt formé par l'Os Coronal, l'Os Maxillaire & l'Os de la Pommette; le fond par l'Os Sphenoïde & l'Os du Palais. Les Parois ſont conſtruits de tous ces mêmes Os, excepté l'Os du Palais. Le Fond eſt percé par le Trou Optique de l'Os Sphenoïde. La Parois externe attenant ce Trou eſt percée de deux Fentes, appellées Fentes Orbitaires, une ſuperieure & une inferieure. La ſuperieure eſt la Fente Sphenoïdale: j'ai nommé l'inferieure Fente Spheno-Maxillaire. Voyez le Traité des Os Secs ſur le Trou Sourcilier, les Trous Orbitaires, &c.

205. Toute la concavité de l'Orbite eſt tapiſſée d'une Membrane, qui eſt un Allongement ou plutôt une continuation de la Dure-Mere, & cela en partie par le Trou Optique de l'Os Sphenoïde, en partie par la Fente Sphenoïdale ou Fente Orbitaire ſuperieure. Cette Membrane qu'on peut appeller le Perioſte de l'Orbite, communique avec le Perioſte de la Baſe du Crane par la Fente Orbitaire inferieure, ou Fente Spheno-Maxillaire. Etant arrivée au bord de l'Orbite elle rencontre le Perioſte de la Face. Les deux Perioſtes forment enſemble à la partie ſuperieure du bord de l'Orbite une eſpece de Ligament

ment large, & un autre moins large à la partie inferieure de ce bord, lesquels je nommerai Ligamens des Paupieres.

206. La situation particuliere des Orbites est à peu près comme celle de deux Entonnoirs, couchés lateralement l'un à coté de l'autre à quelque peu de distance, de maniere que leurs Pointes ou Fonds s'approchent, leur côtés voisins sont presque paralleles, & que leurs côtés opposés sont tournée obliquement en arriere. Cela fait que le milieu de la grande circonference ou du bord de chaque Orbite est beaucoup plus écarté de la Cloison du Nez que leur fond ou pointe. Cela rend aussi le bord ou la grande circonference très-oblique, de sorte que le côté Temporal, appellé vulgairement Angle externe de l'Orbite, est fort reculé & posterieur à l'égard du côté Nasal, appellé de même & très-improprement Angle interne.

LE GLOBE DE L'OEIL.

207. COMPOSITION. Le Globe de l'Oeil étant de toutes les parties molles qui appartiennent à l'Organe de la Vûe la plus essentielle, & celle dont on est obligé de faire mention presque toutes les fois qu'on parle de ces autres parties, je trouve fort à propos d'en faire l'Exposition en premier lieu. Ce Globe est composé de plusieurs parties qui lui sont propres, dont les unes sont plus ou moins fermes, & representent une espece de Coque, formée par l'assemblage & l'union de differentes Couches Membraneuses, appellées Tuniques du

Globe de l'Oeil. Les autres parties sont ou moins fluides, & renfermées dans des Capsules Membraneuses propres, ou dans des intervalles des autres Tuniques, sous le nom d'Humeurs du Globe de l'Oeil. On donne aussi le nom de Tuniques à ces Capsules.

208. LES TUNIQUES du Globe de l'Oeil sont de trois sortes. Il y en a qui forment principalement la Coque du Globe: il y en a qui sont accessoires, & ne sont attachées qu'à une portion du Globe: il y en a enfin qui sont particulierement Capsulaires & renferment les Humeurs. Les Tuniques qui forment la Coque sont trois. La plus externe & qui seule fait toute la convexité du Globe, est appellée Sclerotique ou Cornée. La moyenne est nommée Choroïde; la troisiéme ou interne porte le nom de Retine. Les Tuniques accessoires sont deux; la Tendineuse ou Albuginée, qui fait le Blanc de l'Oeil, & la Conjonctive. Les Tuniques Capsulaires sont deux, sçavoir la Vitrée & la Crystalline.

209. Le Globe de l'Oeil ainsi formé, porte en arriere une espece de Queue ou Pedicule d'une grosseur mediocre, qui est la continuation du Nerf Optique. Il est situé environ le milieu du Pavillon de l'Orbite, de la maniere qu'on verra dans la suite, & il est attaché à l'Orbite par le Nerf Optique, par six Muscles, par la Tunique Conjonctive, & enfin par les Paupieres. Le derriere du Globe, le Nerf Optique, & les Muscles sont environnés & enveloppés d'u-

ne

ne graisse mollasse, qui occupe tout le reste du fond de l'Orbite.

210. LES HUMEURS. On en compte trois, sçavoir l'Aqueuse, la Vitrée, & la Crystalline. La premiere est assez proprement appellée Humeur. Elle est contenue dans un espace formé par le seul intervalle de la portion anterieure des Tuniques. La seconde, ou l'Humeur Vitrée, est renfermée dans une Capsule Membraneuse particuliere, & occupe plus que les trois quarts de la Coque ou Capacité du Globe de l'Oeil. On la nomme Humeur Vitrée, parce qu'elle ressemble en quelque façon à une Masse de Verre fondu. Elle ressemble plutôt au blanc d'un œuf frais.

211. L'Humeur Crystalline est ainsi nommée de sa ressemblance avec le Crystal. On l'appelle aussi simplement le Crystallin; c'est plutôt une Masse gommeuse qu'une Humeur. Elle est Lenticulaire, plus convexe à la Face posterieure qu'à la Face anterieure, & revêtue d'une Membrane très-fine appellée de même la Membrane ou Capsule Crystalline. Cela suffit ici pour donner une notion generale de ces trois Humeurs du Globe de l'Oeil.

LES TUNIQUES DE L'OEIL, EN PARTICULIER.

212. LA SCLEROTIQUE *ou* CORNE'E. C'est la plus externe, la plus épaisse, & la plus forte de toutes les Membranes ou Tuniques du Globe de l'Oeil. Elle renferme toutes les autres parties dont ce Globe

eſt compoſé. On la diviſe en deux portions, une grande, appellée Cornée Opaque, & une petite, nommée Cornée tranſparente, qui n'eſt qu'un petit ſegment de Sphere, & ſitué anterieurement.

213 LA CORNE'E OPAQUE eſt compoſée de pluſieurs couches étroitement collées enſemble. Son Tiſſu eſt fort dur & compacte, ſemblable à une eſpece de parchemin. Elle eſt comme percée vers le milieu de la portion poſterieure de ſa convexité, où elle porte le Nerf Optique. Elle eſt fort épaiſſe à cet endroit, & ſon épaiſſeur diminue par degrés vers la portion oppoſée. Cette épaiſſeur eſt percée d'eſpace en eſpace & très-obliquement par de petits Vaiſſeaux Sanguins. Elle eſt encore traverſée d'une maniere particuliere par des Filets de Nerfs, qui entrent dans ſa convexité à quelque diſtance du Nerf Optique, ſe gliſſent dans l'épaiſſeur de la Tunique, & percent ſa concavité vers la Cornée Tranſparente.

214. LA CORNE'E TRANSPARENTE, qu'on nomme auſſi ſimplement la Cornée, en donnant le nom de Sclerotique en particulier à l'autre portion; eſt auſſi compoſée de pluſieurs Couches ou Lames très-intimement unies enſemble. Elle paroît une continuation de la Sclerotique ou Cornée Opaque, quoique d'un Tiſſu different. Ce Tiſſu ſe gonfle par la maceration dans de l'eau froide.

215. La convexité de cette portion eſt un peu ſaillante au-delà de la convexité de la Cornée Opaque, dans les uns plus, dans les autres moins; de-ſorte qu'elle paroît comme

me le ſegment d'une petite Sphere ajouté au ſegment d'une Sphere plus grande. La circonference de ſa convexité n'eſt pas circulaire comme celle de ſa concavité, mais un peu tranſverſalement ovale ; car la portion ſuperieure & la portion inferieure de la circonference ſont obliquement terminés dans leur épaiſſeur. Cette obliquité eſt plus apparente dans le Bœuf & le Mouton que dans l'Homme.

216. La Cornée Tranſparente eſt percée d'un grand nombre de Pores imperceptibles, par leſquels ſuinte continuellement une liqueur ou ſéroſité très-fine, qui s'évapore à meſure qu'elle en ſort. On s'en peut aſſuſurer en preſſant un Oeil un peu de tems après la mort, l'ayant bien eſſuyé auparavant ; car alors on verra très-ſenſiblement une roſée très-fine s'accumuler peu à peu juſqu'à former de petites gouttelettes ; ce qu'on peut réïterer pluſieurs fois. C'eſt cette roſée qui produit ſur les yeux des moribons une eſpece de Pellicule glaireuſe, qui quelquefois peu de tems après ſe fend. Voiez les Memoires de l'Academie Royale des Sciences, 1721.

217. LA CHOROÏDE. C'eſt la ſeconde Tunique du Globe de l'Oeil. Elle eſt noirâtre, plus ou moins tirant ſur le rouge, & elle eſt adhérante à la Cornée Opaque par le moyen de quantité de petits Vaiſſeaux, depuis l'inſertion du Nerf Optique juſqu'à la rencontre & l'union des deux Cornées, où elle quitte la circonference du Globe, & forme une Cloiſon percée qui ſépare le petit ſegment du Globe d'avec le grand ſegment. Cette portion eſt communément ap-

pellée en particulier Uvée. On a auſſi donné autrefois le même nom à la ſeconde Tunique en general ; & comme cette portion eſt differemment colorée en pluſieurs ſujets, on l'a encore nommée Iris, quoique ce terme convienne plus préciſément à la ſurface colorée de cette portion, & ne conviendroit pas même à cette ſurface dans ceux où elle eſt ſimplement brune, noirâtre, ou preſque noire.

218. La Lame externe de la Choroïde eſt plus forte que la Lame interne. Elle paroît noire ou noirâtre comme l'interne, à cauſe de ſa tranſparence. Environ à une ligne & plus de diſtance de l'union des deux Cornées, cette Lame eſt plus intimement collée à la Sclerotique ou Cornée Opaque. Tout autour de cette adhérance elle change de couleur, & forme comme une Ceinture blanchâtre de la même largeur que l'adhérance. Attenant du bord de la Sclerotique, cette Ceinture blanche paroît plus forte qu'ailleurs, & d'un Tiſſu particulier. Elle eſt ſi adhérante & ſi intimement attachée à la Sclerotique, que ſi on fait un petit trou dans la Sclerotique ou Cornée Opaque ſans bleſſer la Choroïde, & qu'on ſouffle dans ce trou, on verra le vent ſe promener par tout entre les deux Tuniques & les écarter l'une de l'autre, ſans pouvoir détacher cette adhérance, & paſſer juſqu'à la Cornée Tranſparente. On appelle cette adhérance improprement Ligament Ciliaire. En examinant la ſurface interne de cette Lame, on y découvre quantité de Lignes plates, arrangées en maniere de Tourbillons : ce ſont des Vaiſ-

ſeaux,

ſeaux, & ils ont été appellés par Stenon *Vaſa Vorticoſa*, Vaiſſeaux tournoyans, Tourbillons Vaſculaires. J'en parlerai encore dans la ſuite.

219. La Lame interne de la Choroïde eſt plus mince que la Lame externe. La ſurface de cette Lame interne, de meme que la ſurface voiſine de la Lame externe, eſt enduite d'une matiere noirâtre ou rouge-noire, qui ſe détache facilement quand on y touche, & qui tient promtement l'eau dans laquelle on trempe la Choroïde. On n'a pû découvrir les ſources de cette matiere. J'ai vû après des Injections Anatomiques très-fines quantité de petites étoiles vaſculaires ſur la ſurface interne de cette Lame. Dans les Ouvrages de M. Ruyſch elle eſt appellée Lame Ruyſchienne.

220. UVE'E. IRIS. PRUNELLE. PROCE'S CILIAIRES. On donne particulierement à la portion anterieure ou Cloiſon percée de la Choroïde le nom d'Uvée; celui de Prunelle ou Pupille au trou, dont à peu près le centre de cette Cloiſon eſt percé; celui d'Iris à la Lame anterieure de la même Cloiſon; & enfin celui de Procès Ciliaires à des plis rayonnés de ſa Lame poſterieure. Entre les deux Lames de l'Uvée on découvre deux Plans très-minces de Fibres qui paroiſſent charnues, ſçavoir un Plan de Fibres Orbiculaires autour de la circonference de la Prunelle, & un Plan de Fibres rayonnées, attachées par un bout au Plan Orbiculaire, & par l'autre bout au grand bord de l'Uvée.

221. Les Plis ou Procès Ciliaires ſont de petites duplicatures rayonnées & ſaillantes de

la Lame poſterieure de l'Uvée. Leur contour répond en partie au contour de la Ceinture blanche de la Lame externe. Ce ſont des Feuillets oblongs & poſés de champ ; leurs extrémités poſterieures ou voiſines de la Choroïde ſont fort déliés, & vont en pointe. Leurs extrémités voiſines de la Prunelle ſont larges, ſaillantes ; & ſe terminent en angles aigus. On découvre dans la duplicature de chaque Plis Ciliaire un Raiſeau vaſculaire très-fin. On a prétendu y pouvoir montrer des Fibres charnues. Elles ſont nichées dans autant de petites rainures ou canelures de la Membrane Vitrée, comme on verra dans la ſuite.

222. L'eſpace qui eſt entre la Cornée Tranſparente & l'Uvée, renferme la plus grande partie de l'Humeur Aqueuſe, dont il ſera parlé ci-après ; & il communique par la Prunelle avec un eſpace fort étroit qui eſt derriere l'Uvée, ou entre l'Uvée & le Cryſtallin. On appelle ces deux eſpaces les Chambres de l'Humeur Aqueuſe ; & on les diſtingue en Chambre anterieure & en Chambre poſterieure. J'en parlerai encore après la Deſcription du Cryſtallin, & à l'occaſion de l'Humeur Aqueuſe.

223. LA RETINE. LE NERF OPTIQUE. La troiſiéme Tunique du Globe de l'Oeil eſt d'un Tiſſu fort different de celui des deux autres Tuniques. Elle eſt blanchâtre, mollaſſe, tendre, & comme Medullaire, ou ſemblable à une eſpece de colle farineuſe étendue ſur une Toile reticulaire extrémement fine. Elle paroît plus épaiſſe que la Choroïde, & elle s'étend depuis l'inſertion du Nerf

Op-

Optique jusqu'aux extrémités des Rayons Ciliaires. Elle est dans tout ce trajet également collée à la Choroïde. A l'endroit qui répond à l'insertion du Nerf Optique, on voit un petit enfoncement, & dans cet enfoncement un Bouton Medullaire qui se termine en pointe. Il sort autour de ce petit enfoncement des Vaisseaux Sanguins; qui vont se ramifier de côté & d'autre dans l'épaisseur de la Retine.

224. On avance communément que la Retine est la production de la Substance Medullaire du Nerf Optique; la Sclerotique celle de la Dure-Mere qui enveloppe ces Nerfs, & enfin la Choroïde celle de la Pie-Mere qui accompagne aussi ce même Nerf. Cela ne répond pas à l'idée qui se presente naturellement par l'examen Anatomique de ce Nerf, & de son insertion au Globe de l'Oeil. Pour cet effet il suffit de fendre avec un Instrument bien tranchant le Nerf Optique selon toute sa longueur, depuis son entrée dans l'Orbite jusques dans le Globe, en deux parties laterales, exactement égales, & continuer la section également par le milieu ou centre de l'insertion du Nerf.

225. Alors on verra que ce Nerf à son insertion dans le Globe devient un peu retreci; que sa premiere enveloppe est une vraie continuation de la Dure-Mere; que cette Gaine est très-differente de la Sclerotique, & en épaisseur & en tissu, la Sclerotique étant plus épaisse & d'une autre structure que la Gaine de la Dure-Mere. On verra que la Gaine de la Pie-Mere forme dans l'épaisseur de la Substance Medullaire plusieurs Cloisons

ſons fines & cellulaires dans toute l'épaiſſeur du Nerf, & qu'à l'endroit de ſon entrée dans le Globe de l'Oeil la Pie-Mere ne répond pas directement à la Choroïde.

226. Enfin on verra par cette adminiſtraſtion que la Subſtance Medullaire de ce Nerf en entrant dans le Globe, eſt très-retrecie & comme étranglée; qu'elle paroît ſe terminer ſeulement par le petit bouton dont j'ai parlé ci-deſſus, & que la Retine a trop d'épaiſſeur pour pouvoir être regardée ici comme une expanſion de la Subſtance Medullaire du Nerf.

227. L'inſertion du Nerf Optique dans le Globe de l'Oeil eſt le plus ſouvent trouvée n'être pas directement à l'oppoſite de la Prunelle; de-ſorte que la diſtance de ces deux endroits n'eſt pas la même tout autour du Globe. La plus grande de ces diſtances eſt le plus ſouvent du côté des Tempes, & la plus petite eſt du côté du Nez. J'ai obſervé à peu près une pareille inégalité dans la largeur de l'Uvée, qui dans pluſieurs ſujets eſt moins large du côté du Nez que du côté des Tempes; de-ſorte que le centre de la Prunelle ne répond pas au centre du grand bord de l'Iris. La même inégalité m'a encore paru dans la largeur de la Couronne Ciliaire.

LES HUMEURS DE L'OEIL, LEURS CAPSULES.

228. L'HUMEUR VITRE'E. C'eſt une Liqueur Gelatineuſe très-claire & très-liquide, renfermée dans une Capſule Membraneuſe très-fine & tranſparente, qu'on appelle

le Tunique Vitrée ; & avec laquelle elle forme une masse à peu près de la consistence d'un blanc d'œuf. Elle occupe la plus grande partie de la capacité du Globe de l'Oeil, sçavoir presque tout l'espace qui répond à l'entendue de la Retine, excepté un petit endroit derriere l'Uvée, où elle forme une Fossette dans laquelle est logé le Crystallin. Cette Humeur étant tirée hors du Globe avec adresse, se soutient dans sa Capsule pendant quelque tems en masse, à peu près comme le blanc d'œuf ; mais peu à peu elle en découle & se perd à la fin tout à-fait.

229. La Tunique Vitrée est exterieurement composée de deux Lames très-collées ensemble ; qui environnent toute la masse par derriere & alentour, étant immediatement appliquée dans tout ce contour à la Retine jusqu'à la grande circonference de la Couronne Ciliaire. Depuis cet endroit jusqu'au bord circulaire de la Fossette du Crystallin, cette Tunique est gravée tout autour par des sillons dispersés en maniere de rayons, dans lesquels sont nichés les Procès Ciliaires de l'Uvée. Etant parvenue au bord de la Fossette, les deux Lames s'écartent l'une de l'autre, & forment une Capsule particuliere, qu'on appelle le Chaton du Crystallin, dont il sera parlé ci-après.

230. La Lame interne de la Tunique Vitrée jette dans toute l'épaisseur de la masse Vitrée quantité d'allongemens Cellulaires & de Cloisons entrecoupées, d'une finesse si extrême, qu'il n'y en a aucune apparence dans l'état naturel, & que le tout ensemble ne paroît que comme une masse très-uniforme

me & également transſparente dans toute ſon épaiſſeur. On ne découvre cette ſtructure Cellulaire qu'en mettant le Corps nouvellement détaché, dans quelque liqueur aigrelette & legerement coagulante.

231. Les Sillons rayonnés de la Tunique Vitrée, qu'on peut appeller Sillons Ciliaires de cette Tunique, ſont tout-à-fait noirs dans un Corps Vitré détaché. Cela provient de la matiere noire dont les Feuillets ou Procès Ciliaires ſont naturellement enduits comme le reſte de la Tunique Choroïde, & qui reſte dans le fond des Sillons, après que les Feuillets en ont été dégagés. On découvre dans le Corps des Vaiſſeaux très-fins dont il ſera parlé ci-après.

232. LE CRYSTALLIN. C'eſt un petit Corps lenticulaire, d'une conſiſtance mediocrement ferme, & d'une tranſparence à peu près ſemblable à celle du Cryſtal. Il eſt renfermé dans une Capſule membraneuſe tranſparente, & logé dans la Foſſette de la partie anterieure de l'Humeur Vitrée, comme je viens de dire. On ne le peut compter parmi les Humeurs que très-improprement, & par rapport à ſa grande facilité de ſe laſſer manier, pétrir, & quelquefois même preſque diſſoudre par de differentes compreſſions réiterées entre les doigts, ſurtout après l'avoir tiré hors de ſa Capſule.

233. La figure du Cryſtallin eſt ordinairement lenticulaire, mais de façon que la face poſterieure eſt plus convexe que la face anterieure. Rarement on trouve les deux faces d'une convexité égale. La ſtructure

ture interne de la maſſe du Cryſtallin n'eſt pas encore développée aſſez pour en parler avec aſſurance, ſurtout dans l'Homme, où l'on ne découvre point un certain arrangement de Tuyaux Cryſtallins entortillés en maniere de pelotons, qu'on prétend avoir vû dans les Yeux des grands Animaux.

234. La couleur & la conſiſtance du Cryſtallin varient naturellement ſuivant les differens âges. C'eſt l'Obſervation de M. Petit le Medecin, démontrée par lui-même dans l'Academie des Sciences ſur un grand nombre d'Yeux humains, & inſerée enſuite dans les Memoires de 1726. Il eſt fort tranſparent & comme ſans couleur juſques vers l'âge de trente ans, où il commence à devenir jaunâtre, & devient enſuite de plus en plus jaune. La conſiſtance ſuit à peu près les mêmes degrés. Il paroît également mollaſſe juſqu'à l'âge de vingt-cinq ans, & acquiert après cela plus de conſiſtance dans le milieu de la maſſe. Cela varie. Voyez encore les Memoires de 1727.

235. La Tunique ou Capſule Cryſtalline eſt formée par la duplicature de la Tunique Vitrée, comme j'ai déja dit ci-deſſus. La Lame externe couvre la face anterieure de la maſſe Cryſtalline. La Lame interne renferme la face poſterieure de cette maſſe, & revêt en même tems la Foſſette Vitrée, dans laquelle le Cryſtallin eſt enfoncé juſqu'au bord commun de ſes deux faces ou convexités. La portion anterieure de la Capſule Cryſtalline eſt plus épaiſſe que la portion poſterieure, & elle eſt comme élaſtique. L'une & l'autre, je veux dire l'é-

l'épaiſſeur & élaſticité, ſe découvrent par la ſeule diſſection.

236. La même portion anterieure ſe gonfle par la maceration dans l'eau, & paroît alors compoſée de deux Pellicules unies enſemble par un Tiſſu ſpongieux fort fin & fort ſerré. J'ai démontré viſiblement cette duplicature dans un Oeil de Cheval par le ſeul ſcalpel, & j'ai même pouſſé la ſéparation des deux Lames juſques dans la Tunique Vitrée. J'ai quelquefois fait avec la pointe du ſcalpel ſur le milieu de la Capſule un petit trou, & y ayant ſoufflé par un Tuyau, le vent eſt en partie reſté entre le bord de la maſſe du Cryſtallin & le bord de la Capſule, en maniere de cercle tranſparent. C'étoit ſur l'Oeil de Bœuf, & il y a plus de dix ans que je l'ai fait.

237. Il m'a paru en examinant l'Oeil de l'Homme, que la Retine étant arrivée à la grande circonference de la Couronne ou Cercle Ciliaire, devient très-mince & ſe continue entre les Feuillets ou Procès Ciliaires de l'Uvée & les Sillons Ciliaires de la Tunique Vitrée, juſqu'à la circonference du Cryſtallin. C'eſt peut-être cette continuation qui fait quelquefois paroître les Feuillets ou Procès Ciliaires comme revêtus d'une pellicule blanchâtre; & c'eſt peut-être auſſi ce qui augmente l'épaiſſeur de la portion anterieure de la Capſule Cryſtalline.

238. L'HUMEUR AQUEUSE. SES CHAMBRES. L'Humeur Aqueuſe eſt une Liqueur très-limpide, très-coulante, & comme une eſpece de lymphe ou ſéroſité très-peu viſqueuſe.

queuſe. Elle n'a point de Capſule particuliere comme la Vitrée & le Cryſtallin. Elle occupe & remplit l'eſpace qui eſt entre la Cornée tranſparente & l'Uvée, & l'eſpace qui eſt entre l'Uvée & le Cryſtallin, de même que le Trou de la Prunelle. On donne le nom de Chambres de l'Humeur Aqueuſe à ces deux eſpaces, & on les diſtingue par rapport à la ſituation, en Chambre anterieure & en Chambre poſterieure.

239. Ces deux Chambres ou Capſules communes de l'Humeur Aqueuſe ſont differentes en étendue. L'anterieure, qui eſt aſſez viſible à tout le monde, entre la Cornée tranſparente & l'Uvée, eſt la plus grande des deux. La poſterieure qui eſt cachée entre l'Uvée & le Cryſtallin, eſt fort étroite, ſurtout vers la Prunelle, où l'Uvée touche preſque au Cryſtallin, en étant un peu moins écartée vers la circonference. Cette proportion des deux Chambres a été aſſez prouvée & démontrée contre l'opinion de pluſieurs Anciens, par les Modernes, principalement par M. Heiſter, de même que par M. Morgagni, & par pluſieurs Academiciens de l'Academie Royale des Sciences, parmi leſquels M. Petit le Medecin s'eſt le plus étendu ſur cette matiere, comme on le peut voir plus au long dans les Memoires imprimés de cette Compagnie.

LA TUNIQUE ALBUGINE'E. LES MUSCLES DU GLOBE DE L'OEIL.

240. LA TUNIQUE ALBUGINE'E. C'eſt

C'eſt ce qu'on appelle communément le Blanc de l'Oeil, & qui paroît ſur toute la convexité anterieure du Globe, depuis la Cornée tranſparente, juſqu'à la rencontre, pour ainſi dire, de cette convexité avec la convexité poſterieure. Elle eſt principalement formée par l'expanſion Tendineuſe de quatre Muſcles de la maniere que je vais expoſer. Cette expanſion eſt très-adhérante à la Sclerotique, & la fait paroître là tout-à-fait blanche & luiſante, au-lieu qu'ailleurs elle n'eſt que blanchâtre & terne. Elle eſt très-mince vers le bord de la Cornée, où elle ſe termine très-uniformement, & devient comme effacée par la Cornée.

241. LES MUSCLES. Il y a pour l'ordinaire ſix Muſcles attachés à la convexité du Globe de l'Oeil dans l'Homme. On les diviſe ſelon leur direction en quatre droits & en deux obliques. On diſtingue enſuite les Muſcles droits ſelon leur ſituation, en ſuperieur, inferieur, interne, externe; & ſelon leurs fonctions particulieres, en Releveur, Abaiſſeur, Adducteur, Abducteur. Les deux Obliques ſont nommés ſelon leur ſituation & leur étendue, l'un Oblique ſuperieur ou grand Oblique, & l'autre Oblique inferieur ou Petit Oblique. Le grand Oblique eſt auſſi appellé Trochleateur, du Latin *Trochlea*, c'eſt-à-dire, Poulie, parcequ'il paſſe par un petit Anneau cartilagineux, comme autour d'une Poulie.

242. Les Muſcles droits ne répondent pas tout-à-fait à leur nom; car dans leur place naturelle ils n'ont pas tous les quatre cette ſituation droite qu'on leur fait avoir hors

de

de leur place dans un Oeil detaché. Pour comprendre ceci, il faut avoir une idée juste de la vraie situation du Globe dans l'Orbite, & se souvenir en même tems de l'obliquité des Orbites, dont j'ai parlé ci-devant. Ce Globe est naturellement situé de maniere, que pendant l'inaction, & même pendant l'équilibre de tous les six Muscles, la Prunelle est directement en devant; le bord interne de l'Orbite est vis-à-vis le milieu du côté interne du Globe; le bord externe de l'Orbite étant reculé par son obliquité, n'est pas vis-à-vis le milieu du côté externe du Globe, mais fort en arriere; & enfin que la plus grande circonference de la convexité, entre la Prunelle & le Nerf Optique, se porte directement en dedans & en dehors, comme en haut & en bas.

243. Selon cette idée, le seul interne des quatre Muscles est situé directement; la situation des trois autres est oblique. Selon la même idée, l'externe est le plus long de tous, l'interne en est le plus court; le superieur & l'inferieur ont une même longueur moyenne. De plus, dans cette situation, l'externe est courbé autour de la convexité externe du Globe; les deux autres sont aussi courbés, mais beaucoup moins, au-lieu que l'interne est presque tout droit. Cela n'empêche pas de les appeller selon le Langage reçu, les Muscles droits de l'Oeil.

244. Ces Muscles sont attachés par leurs extrémités posterieures dans le fond de l'Orbite, tout proche le Trou Optique, à l'Al-

l'Allongement de la Dure-Mere par des Tendons courts & étroits, ſelon l'arrangement marqué ci-deſſus. De là ils vont tous charnus juſques vers la plus grande circonference de la convexité, entre le Nerf Optique & la Cornée tranſparente, où ils s'élargiſſent par des Tendons fort plats & ſi larges, qu'ils s'entretouchent & enſuite s'uniſſent. Ces Tendons s'attachent d'abord par une inſertion particuliere à la circonference marquée, & après cela continuent leur adhérance juſqu'à la Cornée, & forment, comme il eſt dit ci-deſſus, la Tunique Albuginée ou le Blanc de l'Oeil.

245. Le Muſcle Oblique ſuperieur eſt attaché par un Tendon étroit au fond de l'Orbite, comme les Muſcles Droits, & cela préciſément entre le Droit ſuperieur & le Droit interne. De là il va cotoyer l'Orbite vis-à-vis l'intervalle de ces deux Muſcles, juſques vers l'Apophyſe Angulaire interne de l'Os Frontal. A cet endroit il ſe termine par un Tendon grêle qui paſſe par une eſpece d'Anneau, comme par une Poulie, ſe porte enſuite dans une Gaine obliquement en arriere ſous le Muſcle Droit ſuperieur, c'eſt-à-dire, entre ce Muſcle & le Globe, en s'élargiſſant, & s'attache enfin au Globe un peu poſterieurement & lateralement vers le Muſcle Droit externe.

246. L'Anneau par où paſſe le Muſcle Trochleateur eſt en partie Cartilagineux, & en partie Ligamenteux. La portion Cartilagineuſe eſt applatie, un peu large, & à peu près ſemblable à la moitié d'un anneau.

La

La portion Ligamenteuſe tient fortement aux deux extrémités de ce petit Cartilage courbe, & s'attache au fond de la petite Foſſette qui ſe trouve dans l'Orbite ſur l'Apophyſe Angulaire de l'Os Frontal. Par le moyen de cette portion Ligamenteuſe l'Anneau eſt en quelque façon mobile, & obéit aux mouvemens du Muſcle. Au bord anterieur de l'Anneau eſt attachée une Gaine Ligamenteuſe qui enferme le Tendon juſqu'à ſon inſertion au Globe.

247. Le Muſcle oblique inferieur eſt ſitué obliquement au bas de l'Orbite, & ſous le Muſcle Abaiſſeur ou Droit inferieur ; deſorte que l'Abaiſſeur ſe trouve entre le Globe & le Muſcle Oblique inferieur. Ce Muſcle Oblique inferieur eſt attaché par une extrémité un peu tendineuſe à la racine de l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire, vers le bord de l'Orbite, entre l'ouverture du Conduit Naſal & la Fiſſure Orbitaire inferieure.

248. De là il paſſe obliquement & un peu tranſverſalement en arriere ſous le Muſcle Abaiſſeur, & va s'attacher à la partie laterale poſterieure du Globe par un Tendon plat, à l'oppoſite & à peu de diſtance du Tendon de l'Oblique ſuperieur ou Trochleateur ; deſorte que les deux Muſcles embraſſent en quelque maniere le Globe par ſa partie poſterieure externe.

249. USAGES DE CES MUSCLES. Des quatre Droits le ſuperieur porte la portion anterieure du Globe en haut, quand on leve les Yeux ; l'inferieur fait rouler cette portion en bas, quand on baiſſe les Yeux ; l'interne la tourne vers le Nez, & fait le mou-
 vement

vement qu'on appelle Adduction ; & l'externe la tourne vers la Tempe par le mouvement appellé Abduction.

250. Quand deux Muſcles droits voiſins agiſſent en même tems, ils font aller la portion anterieure du Globe obliquement vers le côté qui répond à l'intervalle de ces deux Muſcles. Enfin quand les quatre Muſcles agiſſent ſucceſſivement les uns après les autres, ils font mouvoir la partie anterieure du Globe en rond ; c'eſt ce qu'on appelle rouler les Yeux.

251. Il faut obſerver que tous ces mouvemens du Globe de l'Oeil ſe font autour du centre de ce Globe, de-ſorte qu'en même tems que la portion anterieure ſe meut, toutes les autres portions ſe meuvent auſſi reſpectivement. Ainſi quand on tourne la Prunelle, par exemple, vers le Nez, ou en haut, alors on tourne en même tems l'attache du Nerf Optique vers la Tempe voiſine, ou en bas ; & ainſi du reſte.

252. L'uſage des Muſcles Obliques eſt principalement de contrebalancer l'action des Muſcles Droits, & de ſervir d'appui au Globe de l'Oeil dans tous les mouvemens dont je viens de parler. Leurs attaches à contreſens des Droits le prouvent aſſez. Leurs points fixes par rapport aux mouvemens du Globe ſont en devant & au bord de l'Orbite, comme ceux des Muſcles Droits ſont en arriere & dans le fond de l'Orbite. La graiſſe mollaſſe qui eſt derriere le Globe eſt abſolument inſuffiſante & incapable de lui donner un tel appui. Le Nerf Optique l'eſt encore moins. J'ai démontré que ce Nerf ſuit

tous

tous les roulemens du Globe de l'Oeil, ce qu'il ne pourroit pas faire, si la Graisse n'étoit pas souple & très-obéissante, & par consequent sans résistance. Il faut ajouter ici, que le Nerf outre sa direction a une courbure vers son insertion au Globe de l'Oeil, laquelle courbure lui permet de s'allonger, & par consequent l'empêche d'être tiraillé quand il est obligé de suivre les roulemens du Globe.

253. L'obliquité de ces deux Muscles n'empêche pas leur fonction d'appui, qui n'est pas un appui séparé, sur lequel le Globe de l'Oeil glisse, comme la Tête d'un Os dans la cavité articulaire d'un autre Os, mais un appui attaché, qui s'accommode à tous les degrés des roulemens du Globe de l'Oeil. Une situation directe de ces Muscles auroit incommodé les Muscles Droits. Leur obliquité devient, pour ainsi dire, rectifiée par deux moyens. L'un de ces moyens est la parois interne de l'Orbite; l'autre est le Muscle Droit externe.

254. La Parois interne de l'Orbite sert en quelque façon d'un appui collateral, qui empêche le Globe de vaciller en dedans, comme la rencontre des deux Muscles Obliques l'empêche en partie de vaciller en dehors. Le Muscle Abducteur ou Muscle Droit Externe, non seulement empêche par son contour le Globe de vaciller en dehors, mais il empêche aussi le mouvement indirect des Muscles Obliques de le pousser hors de l'Orbite du côté de la Tempe. Les autres usages qu'on attribue à ces Muscles m'ont paru n'avoir aucun fondement, selon leurs attaches & la formation des parties ausquelles

ils ont rapport. Voyez ce que j'en ai dit dans les Memoires de l'Academie 1721.

LES SOURCILS, LES MUSCLES FRONTAUX, LES OCCIPITAUX, LES SOURCILIERS.

255. LES SOURCILS. Ce sont les deux Arcades de poils situées au bas du Front entre le haut Nez & les Tempes, dans la même direction que celle des Arcades osseuses qui forment le bord superieur des Orbites. La peau qui les soutient ne paroît pas beaucoup plus épaisse que celle du front. La Membrane Adipeuse y a plus d'épaisseur qu'aux endroits voisins. Leur extrémité du côté du Nez est appellée Tête, étant plus grosse que l'autre extrémité, à laquelle on donne le nom de Queue. Leur couleur est differente dans les differens sujets, & elle est souvent differente des cheveux dans les mêmes sujets. Leur volume varie aussi. Les poils en particulier sont forts & un peu roides; ils sont couchés obliquement, de maniere que leurs racines sont tournées vers le Nez, & leurs pointes vers les Tempes.

256. Les Sourcils ont des mouvemens communs avec la Peau du Front & avec la peau chevelue qui couvrent la Tête. Par ces mouvemens on leve les Sourcils en haut, on fait plisser la peau du Front par des rides plus ou moins transversales, plus ou moins regulieres, & on remue la chevelure, & presque toute la peau chevelue, les uns plus, les autres moins; & il y en a qui par ce seul mou-

mouvement de la chevelure dérangent leur chapeau ſur la Tête, & même le font tomber tout-à-fait. Les Sourcils ont auſſi des mouvemens particuliers qui froncent la peau au-deſſus du Nez. Tout cela ſe fait par les Muſcles ſuivans.

257. LES MUSCLES FRONTAUX. Ce ſont deux Plans charnus, minces, larges, d'une hauteur ou longueur inégale, ſitués immediatement après la peau & la Membrane Adipeuſe ſur les parties anterieures du Front, leſquelles ils couvrent depuis la Racine du Nez & environ les deux tiers ſuivans du contour inferieur des Sourcils, juſques vers les parties laterales de la chevelure du Front. Ils ſe touchent ſur la Racine du Nez, comme ne faiſant qu'un ſeul Muſcle. A cet endroit leurs Fibres ſont courtes & longitudinales, ou verticalement droites.

258. Les Fibres ſuivantes deviennent de côté & d'autre par degrés plus longues & obliques, de-ſorte que les plus anterieures ſont les plus courtes & droites, les plus laterales ſont les plus longues & obliquement détournées vers les Tempes par leurs extrémités ſuperieures. Cet arrangement des deux Plans forme un eſpace ou intervalle angulaire entre leur rencontre & la chevelure au milieu du Front. On ne trouve pas dans tous les ſujets le même arrangement, comme on y trouve une grande varieté des rides frontales & des limites de la chevelure du Front.

259. Ces Muſcles ſont attachés par les extrémités inferieures de leurs Fibres charnues immediatement à la peau au travers de la

Membrane Adipeuſe. Ils couvrent les Muſcles Sourciliers, & y ſont fort adhérans par une eſpece d'entrelacement. Ils paroiſſent avoir quelque attache par ces mêmes Fibres inferieures aux Apophyſes angulaires de l'Os Frontal, & ſe confondre un peu avec les Muſcles Orbiculaires des Paupieres & les Muſcles du Nez. Les extrémités ſuperieures de leurs Fibres charnues ſont attachées à la ſurface externe ou convexité de la Calotte Aponevrotique. Leurs portions laterales couvrent chacune la portion voiſine du Muſcle Crotaphite ou Temporal, & elles y ſont comme collées. Les attaches en haut & en bas ſont par degrés.

260. LES MUSCLES OCCIPITAUX. Ce ſont deux petits Plans charnus, minces, très larges & courts, ſitués ſur les parties laterales de l'Occiput, à quelque diſtance l'un de l'autre. Ils ſont attachés par les extrémités inferieures de leurs Fibres charnues à la Ligne tranſverſale ſuperieure de l'Os Occipital, & un peu au-deſſus. De là leurs Fibres charnues montent obliquement de derriere en devant, & s'attachent à la ſurface interne ou concavité de la Calotte Aponevrotique.

261. La largeur de ces Muſcles s'étend depuis la partie poſterieure moyenne de l'Occiput juſques vers les Apophyſes Maſtoïdes, & leur hauteur diminue inégalement à meſure qu'ils s'approchent des mêmes Apophyſes. L'inégalité de leur hauteur les fait paroître chacun comme doubles dans quelques ſujets. Quelquefois ils ſont ſi minces & ſi pâles, qu'ils paroiſſent manquer. On les trouve encore couverts d'une expanſion Aponevrotique des Muſcles Trapezes.

262. Les Muſcles Occipitaux & les Frontaux paroiſſent être des vrais Muſcles Digaſtriques, par rapport à leurs attaches reciproques à la Calotte Aponevrotique, & par rapport à leur action. Leurs Attaches à la Calotte Aponevrotique ſont à contre-ſens, les unes étant attachées par dehors, & les autres par dedans, de-ſorte que l'Aponevroſe peut être regardée comme un Tendon mitoyen de quatre Muſcles de l'eſpece de ceux qu'on appelle Simples, c'eſt-à-dire, dont les Fibres charnues ne ſont attachées qu'à un côté de leur Tendon. Les attaches fixes des Occipitaux au bas de l'Occiput, & les attaches mobiles des Frontaux à la peau du Front & aux Sourcils étant bien conſiderées avec leurs attaches reciproques à une même Aponevroſe, paroiſſent encore démontrer que ces Muſcles ſont Digaſtriques.

263. A l'égard de l'uſage de ces quatre Muſcles, il paroît qu'ils agiſſent toujours comme de concert, & que les Muſcles Occipitaux ne ſont que des Auxiliaires ou Coadjuteurs des Muſcles Frontaux, dont la fonction eſt de lever ou tirer en haut les Sourcils, en faiſant à la peau du Front des rides plus ou moins tranſverſes, dont les traces laterales ſuivent en quelque maniere la direction des Sourcils, avec une eſpece de regularité dans les uns, & très-irregulierement dans les autres.

264. Pour s'aſſurer de la cooperation de ces quatre Muſcles, on n'a qu'à tenir la main appliquée ſur les Occipitaux, pendant qu'on leve par differentes repriſes les Sourcils & qu'on ride le Front; car on ſentira un tirail-

lement qui répond à chaque mouvement des Sourcils, dans les uns plus, dans les autres moins. Il paroît même dans quelques-uns que les Occipitaux se relâchent ou prêtent, pendant que les Frontaux par leur contraction font remuer toute la chevelure avec la Calotte Aponevrotique vers le devant, & que les Occipitaux la ramenent ensuite.

265. LES MUSCLES SOURCILIERS sont des Faisceaux charnus situés derriere les Sourcils & derriere la portion inferieure des Muscles Frontaux, depuis la racine du Nez jusqu'au-delà de la moitié suivante des Arcades Sourcilieres. Ils sont fortement attachés en partie à la Synarthrose des Os du Nez avec l'Os Frontal, où ils se rencontrent de fort près avec les Muscles du Nez, & en partie à une petite portion voisine de l'Orbite. De là ils montent d'abord un peu, & aussitôt après ils suivent plus ou moins la direction des Sourcils. Ils sont composés de plusieurs paquets de Fibres obliques, attachées par un bout aux endroits que je viens de nommer, & par l'autre bout en partie à l'extrémité inferieure des Muscles dont ils sont couverts, & après cela en partie immediatement à la peau qui couvre les Sourcils. On confond facilement cette portion avec une portion du Muscle Orbiculaire des Paupieres.

266. Leur action est d'abaisser les Sourcils, de les approcher l'un de l'autre, de froncer par des rides longitudinales & longitudinalement obliques la peau qui couvre le bas du Front au-dessus du Nez, & même par des rides irregulierement transversales la peau qui répond précisement à la racine du

Nez. Cette action, de même que celle des Frontaux, comme aussi celle des Muscles du Nez & des Levres, n'est pas toujours arbitraire, mais très souvent machinale & occasionnée. Peut-être servent-ils aussi à tenir dans une espece d'équilibre les Muscles Frontaux, pendant l'inaction de ces Muscles, dont les Fibres sont mobiles par les deux extrémités.

LES PAUPIERES, LA MEMBRANE CONJONCTIVE:

267. LES PAUPIERES sont une espece de Voiles ou Rideaux placés transversalement au-dessus & au-dessous de la convexité anterieure du Globe de l'Oeil. Il y a deux Paupieres à chaque Oeil, une superieure & une inferieure. La Paupiere superieure est la plus grande & la plus mobile des deux dans l'Homme. La Paupiere inferieure est la plus petite & la moins mobile des deux. Les deux Paupieres de chaque Oeil s'unissent sur les deux côtés du Globe. On donne aux endroits de leur union le nom d'Angles, & on appelle Angle interne ou grand Angle celui qui est du côté du Nez, & Angle externe ou petit Angle celui qui est du côté des Tempes.

268. STRUCTURE. Les Paupieres sont composées de parties communes & de parties propres. Les parties communes sont la Peau, l'Epiderme, la Membrane Cellulaire ou Adipeuse. Les parties propres sont: les Muscles, les Tarses, les Cils, les Points ou

Trous Ciliaires, les Points ou Trous Lacrymaux, la Caroncule Lacrymale, la Membrane Conjonctive, la Glande Lacrymale, & enfin les Ligamens particuliers qui ſoutiennent les Tarſes. De toutes ces parties des Paupieres les Tarſes & leurs Ligamens en ſont comme la baſe.

269. LES TARSES. Ce ſont des Cartilages minces, qui forment principalement le bord de chaque Paupiere. Ils ſont plus larges dans leur milieu qu'à leurs extrémités. Ceux des Paupieres ſuperieures ont environ cinq lignes de largeur, & les Paupieres inferieures n'en ont qu'environ deux lignes. Leurs extrémités du côté des Tempes ſont plus grêles & plus étroites que celles du côté du Nez.

270. Ces Cartilages ou Tarſes ſont conformes aux bords & à la courbure des Paupieres. Le bord inferieur du Cartilage ou Tarſe ſuperieur, & le bord ſuperieur du Tarſe inferieur ſe terminent également. Je donne à ces deux bords le nom de Bords Ciliaires. Le Bord Ciliaire du Tarſe ſuperieur eſt un peu demi-circulaire entre ſes extrémités; le Bord Ciliaire du Tarſe inferieur eſt plus uniforme. Ces bords ſont plus minces que ceux qui ſe touchent quand les yeux ſont fermés. Leurs Faces internes, c'eſt-à-dire, celles du côté du Globe, ſont en partie traverſées de petites cannelures, dont je parlerai ci-après. Les extrémités du Cartilage ſuperieur tiennent aux extrémités du Cartilage inferieur par des eſpeces de petits Ligamens.

271. LES LIGAMENS LARGES DES TARSES. Ce

Ce ſont les Allongemens membraneux formés par la rencontre du Perioſte Orbitaire & du Pericrane, le long du bord ſuperieur & du bord inferieur. Le ſuperieur eſt attaché au bord voiſin du Cartilage ſuperieur, & l'inferieur eſt attaché au bord voiſin du Cartilage ou Tarſe inferieur; de-ſorte que ces Ligamens & les Tarſes ſeuls & ſans les autres parties repreſentent des Paupieres. Je les ai montrés le premier dans mes Cours particuliers.

272. LA MEMBRANE CONJONCTIVE. On en parle ordinairement dans l'Hiſtoire des Tuniques du Globe de l'Oeil. J'en ai auſſi fait mention en avertiſſant que j'en remettois l'Expoſition à celle des Paupieres. C'eſt une Membrane très-mince, dont une portion couvre la ſurface interne des Paupieres ou pour m'exprimer plus préciſément, la ſurface interne des Tarſes & de leurs Ligamens larges. Elle ſe replie vers le bord de l'Orbite, & par l'autre portion ſe continue ſur la moitié anterieure du Globe de l'Oeil, où elle eſt adhérante à la Tunique Tendineuſe ou Albuginée. Ainſi ce n'eſt qu'une même Membrane repliée, qui revêt les Paupieres & le devant du Globe de l'Oeil. Elle ne paroît pas être une continuation du Pericrane. Elle a quelque connexion avec les Ligamens larges des Tarſes.

273. On ne donne communément le nom de Conjonctive qu'à la portion qui revêt le Globe de l'Oeil. L'autre portion eſt ſimplement nommée la Membrane interne de la Paupiere. On peut appeller l'une la Conjonctive de l'Oeil, & l'autre la Conjonctive des

des Paupieres. Celle des Paupieres est très-adhérante, fine, parsemée de Vaisseaux Capillaires totalement Sanguins. Elle est percée de quantité de pores imperceptibles, dont il transude continuellement une sérosité; & on y découvre assez facilement plusieurs plis sensibles, dont il sera parlé ci-après.

274. La Conjonctive de l'Oeil n'est adhérante que par un Tissu Cellulaire, qui la rend lâche & comme mobile. On la peut pincer, & d'espace en espace l'écarter un peu de la Tunique Tendineuse. Elle est blanchâtre, & par une espece de transparence la Tunique Tendineuse la fait paroître tout-à-fait blanche, de-sorte qu'elles forment ensemble ce que l'on appelle le Blanc de l'Oeil. La plupart des Vaisseaux dont elle est parsemée en grande quantité, ne contiennent dans leur état naturel que la portion sereuse du Sang, & par conséquent ne sont visibles que par des Injections Anatomiques, des inflammations, des obstructions, &c. On peut par la pointe du Scalpel continuer la séparation de cette Membrane sur la Cornée Transparente.

275. LA GLANDE LACRYMALE. Elle est blanchâtre & du nombre de celles qu'on appelle Glandes Conglomerées. Elle est située sous l'enfoncement qu'on voit dans la Voûte de l'Orbite vers le côté des Tempes, dont il est parlé dans le Traité des Os Secs, n. 199. & lateralement au-dessus du Globe de l'Oeil. Elle est un peu plate, & comme divisée en deux Lobes, dont l'un est du côté de l'attache du Muscle Droit superieur, & l'autre est tourné vers le Muscle Droit

externe

externe. Elle eſt fort adhérante à la graiſſe qui environne les Muſcles & la convexité poſterieure de l'Oeil. Elle a été autrefois appellée Glande Innominée.

276. Il part de cette Glande pluſieurs petits Conduits, qui deſcendent preſque parallelement dans l'épaiſſeur de la Tunique interne ou Conjonctive de la Paupiere ſuperieure, & percent la Tunique en dedans vers le bord ſuperieur du Tarſe. Ces conduits ſont très-difficiles à découvrir. Le meilleur moyen d'y parvenir, eſt de laiſſer tremper pendant quelques momens la Paupiere dans de l'eau froide, & après l'avoir ôtée de l'eau, ſans l'eſſuyer, ſouffler par un petit Tuyau d'eſpace en eſpace ſur la ſurface de la Membrane, ſans la toucher, mais bien proche, afin que le vent ſeul découvre les orifices de ces Tuyaux & les rende viſibles en les rempliſſant.

277. LES CILS. Les bords de chaque Paupiere en leur entier ſont formés par le bord du Tarſe & la rencontre de la Membrane interne avec la Peau & l'Epiderme. Ce bord a une petite largeur plate, depuis deux ou trois lignes de diſtance de l'Angle interne des Paupieres juſqu'à l'Angle externe, vers lequel la largeur va en diminuant. Cette largeur, qui n'eſt que l'épaiſſeur applatie des Paupieres, eſt taillée obliquement, de-ſorte que quand les deux Paupieres ſe touchent legerement, elles forment avec la ſurface du Globe de l'Oeil un Canal triangulaire.

278. Le bord applati de chaque Paupiere eſt garni d'une rangée de Poils qu'on ap-

pelle Cils. Ceux de la Paupiere superieure sont courbés en haut & plus longs que ceux de la Paupiere inferieure qui sont courbés en bas. Les rangées sont du côté de la Peau. Elles ne sont pas simples, mais plus ou moins inégalement doubles & triples. Les Poils sont proportionnément plus longs vers le milieu des Paupieres que vers les extrémités, & il ne s'en trouve point ordinairement à la distance marquée de l'Angle interne.

279. LES GLANDES CILIAIRES. Le long du même bord des Paupieres vers la Membrane interne ou du côté de l'Oeil, paroît une rangée de petits trous, qu'on peut appeller Trous ou Points Ciliaires. Ce sont les orifices d'autant de petites Glandes longuettes logées dans les sillons, canelures, ou rainures de la Face interne des Tarses. Ces petites Glandes Ciliaires sont blanchâtres, & étant examinées par un microscope simple, elles paroissent comme de petites grappes de plusieurs grains qui communiquent ensemble. Quand on les presse entre deux ongles, il en sort par les Points Ciliaires une matiere sebacée comme une espece de cire molle.

280. LES POINTS LACRYMAUX. Vers le grand Angle ou Angle interne des Paupieres, la portion plate de leurs bords se termine par un bord plus arrondi & plus mince. Les deux bords arrondis forment par leur rencontre, non pas un vrai angle en pointe, qu'il n'est pas cependant à propos d'appeller Angle obtus, à cause de l'équivoque qu'il en pouroit resulter, selon le

lan-

langage reçû des Mathematiciens. C'eſt pourquoi auſſi le nom de grand Angle y eſt très-improprement employé ici : il vaut mieux ſe ſervir de celui d'Angle interne ou Angle Naſal.

281. A cet endroit l'extrémité de la portion plate eſt diſtinguée de la portion arrondie par une petite protuberance en maniere de Mammelon, lequel eſt percé obliquement d'un petit trou dans l'épaiſſeur du bord de chaque Paupiere. Ces deux petits trous ſont aſſez viſibles, & ſouvent plus dans les vivans que dans les morts. On les appelle communément Points Lacrymaux. Ce ſont les orifices de deux petits Conduits qui vont s'ouvrir par-delà l'Angle de l'Oeil, dans un Reſervoir particulier appellé Sac Lacrymal, dont il ſera parlé dans la Deſcription du Nez.

282. Les Points Lacrymaux ſont vis-à-vis l'un de l'autre, de-ſorte que quand l'Oeil eſt fermé, ils ſe rencontrent. On voit autour de l'orifice de l'un & de l'autre de ces Points un petit cercle blanchâtre, qui paroît une Appendice cartilagineuſe du Tarſe, & qui tient l'orifice toujours ouvert. La diſpoſition de ces deux cercles obliques eſt telle, que quand l'Oeil n'eſt que legerement fermé, ils ſe touchent ſeulement du côté de le Peau, & non pas du côté du Globe de l'Oeil. La Membrane fine qui couvre ces cercles & qui s'inſinue par les Points juſques dans les Conduits, paroît quelquefois ſe froncer quand on y touche avec le bout d'un ſtilet. C'eſt feu M. de Saint Yves Chirurgien-Oculiſte à Paris, qui a le premier fait cette Obſervation.

283. CARONCULE LACRYMALE. On donne ce nom à une petite Maſſe rougeâtre, grenue & oblongue, ſituée preciſément entre l'angle interne des Paupieres & le Globe de l'Oeil. Elle n'eſt pas un corps charnu, comme le nom le marque. Elle paroît toute glanduleuſe, étant vûe par un microſcope ſimple, à peu près comme les Glandes qu'on appelle Gonglomerées. On y découvre quantité de petits poils fins, qui paroiſſent enduits d'une matiere huileuſe plus ou moins jaune. On voit ſur le Globe de l'Oeil à côté de ce petit Corps Glanduleux un pli ſemilunaire formé par la Conjonctive en maniere de croiſſant, dont la concavité regarde l'Uvée, & la convexité le Nez. Ce pli paroît le plus quand on tourne l'Oeil du côté du Nez.

LES MUSCLES DES PAUPIERES.

284. On en compte pour l'ordinaire deux, un propre ou particulier à la Paupiere ſuperieure, nommé Muſcle Releveur de cette Paupiere; & un commun aux deux Paupieres, appellé Muſcle Orbiculaire des Paupieres, lequel on ſubdiviſe differemment, comme on va voir.

285. LE RELEVEUR PROPRE. C'eſt un Muſcle très-mince ſitué dans l'Orbite au-deſſus & tout le long du Muſcle Releveur du Globe de l'Oeil. Il eſt attaché près du Trou Optique au fond de l'Orbite, entre les attaches poſterieures du Muſcle Releveur du Globe & du Muſcle Trochleateur

teur ou Oblique ſuperieur, par un petit Tendon fort étroit. De là les Fibres charnues vont en devant par-deſſus le Muſcle Releveur du Globe, en s'epanouiſſant de plus en plus, & ſe terminent par une eſpece d'Aponevroſe très-large au Tarſe de la Paupiere ſuperieure.

286. LE MUSCLE ORBICULAIRE. C'eſt ainſi qu'on nomme en general toute l'étendue des Fibres charnues qui par une couche très-mince entourent la circonference du bord de l'une & de l'autre Orbite, & de là ſans interruption vont couvrir entierement les deux Paupieres juſqu'aux Cils. Les Fibres qui accompagnent le bord de l'Orbite ſont à peu près orbiculaires. Le contour de la plupart de celles qui couvrent les Paupieres eſt tranſverſalement ovale.

287. Elles ont preſque toutes un Tendon commun, ſitüé tranſverſalement entre l'Angle interne de l'Oeil & l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire. Ce Tendon eſt grêle & paroît ligamenteux: il eſt très-fort à ſon attache à l'Os, & diminue à meſure qu'il approche de l'Angle des Paupieres, où il ſe termine à l'union des pointes ou extrémités de l'un & l'autre Tarſe. Les Fibres charnues s'y attachent anterieurement, de-ſorte qu'il ne paroît d'abord que comme une ligne blanche.

288. De là ces Fibres tournent les unes en haut, les autres en bas, & vont ſe rencontrer toutes du côté de l'angle externe, où elles s'uniſſent par un entrelacement particulier & très-difficile à développer. Quand on renverſe cette portion du Muſ-

cle

cle & qu'on en examine la ſurface poſterieure, on y entrevoit une petite Bande tendineuſe très-mince qui traverſe les Fibres charnues, & les partage depuis l'union des deux Tarſes juſques ſur le bord Temporal de l'Orbite, où elle diſparoît ; de-ſorte que les Fibres qui ſont au-delà paroiſſent à cet endroit continuer le grand contour du Muſcle.

289. Je diviſe ce Muſcle en quatre portions. La premiere eſt celle qui environne l'Orbite, & qui ne paroît pas entrecoupée vers les Tempes. Cette portion par ſon contour en haut eſt placée entre les Sourcils & le bas du Muſcle Frontal, auquel elle eſt adhérante. La ſeconde portion eſt celle qui en haut eſt entre le bord ſuperieur de l'Orbite & le Globe de l'Oeil, & en bas couvre le bord inferieur de l'Orbite. Quelques-unes des Fibres de la même portion ſont attachées en haut & en bas au bord de l'Orbite. Riolan a diviſé cette portion en deux demi-circulaires, une ſuperieure & une inferieure. La ſuperieure ſe gliſſe entre le Muſcle Sourcilier & le bas du Muſcle Frontal, avec beaucoup d'adhérance à l'un & à l'autre.

290. La troiſiéme portion paroît plus particulierement appartenir aux Paupieres, & elle eſt pour la plus grande partie employée à la Paupiere ſuperieure. Les Fibres de cette portion ſe rencontrent aux deux angles de l'Oeil, & paroiſſent à ces endroits ne faire que des inflexions étroites ſans s'y diſcontinuer ; mais étant examinées du côté qui regarde le Globe de l'Oeil, elles ont

paru

paru dans quelques ſujets comme diſtinguées en ſuperieures & en inferieures. La plupart de ces Fibres forment enſemble un contour tranſverſalement ovale, dont le petit diametre eſt plus large dans les Yeux ouverts que dans les Yeux fermés.

291. La quatriéme portion n'eſt qu'une ſuite de la troiſiéme. Elle en differe en ce que les Fibres ne vont pas aux angles, & ne forment que de petites arcades, dont les extrémités ſe terminent au bord de chaque Paupiere. Cette portion eſt réellement diviſée en deux, une pour le bord de la Paupiere ſuperieure, l'autre ſur le bord de la Paupiere inferieure. Riolan a appellé cette portion Muſcle Ciliaire.

292. Toutes ces differentes portions du Muſcle Orbiculaire ſont adhérantes à la Peau, dont elles ſont couvertes depuis le haut du Nez juſqu'à la Tempe, & depuis le Sourcil juſqu'au haut de la Joue. Elles forment ſur cette peau par leur contraction pluſieurs plis, très-differens ſelon la difference de la direction des Fibres. Ils ſont comme rayonnés autour de l'Angle Temporal. Il y en a peu entre le Sourcil & la Paupiere ſuperieure. Il y en a pluſieurs au-deſſous de la Paupiere inferieure, leſquels deſcendent très-obliquement de devant en arriere.

293. La Peau de la Paupiere ſuperieure eſt pliſſée en arcade, preſque parallelement à la direction de ſes Fibres demi-ovales, & ils croiſent avec celles du Muſcle Releveur; au-lieu que les autres plis croiſent ſimplement avec les Fibres Orbiculaires. Les plis rayon-

rayonnés & les obliques ne paroissent gueres dans la jeunesse sans l'action de la premiere & de la seconde portion du Muscle Orbiculaire. Leurs traces paroissent même sans cette action avec l'âge.

294. La Paupiere superieure dans l'Homme a beaucoup plus de mouvement que la Paupiere inferieure. Les petits clignotemens simples qui arrivent de moment en moment, dans les uns plus, dans les autres moins, se font à la Paupiere superieure alternativement par le Releveur propre & par la portion Palpebrale superieure du Muscle Orbiculaire. Ils se font aussi alternativement & en même tems à la Paupiere inferieure par la portion Palpebrale inferieure du Muscle Orbiculaire, mais très peu à cause du petit nombre des Fibres Palpebrales inferieures.

295. Ces mouvemens legers, sur-tout celui de la Paupiere superieure, ne sont pas si faciles à expliquer conformément à la vraie structure. Les mouvemens qui font tout à-fait froncer les Paupieres, & qu'on fait ordinairement pour tenir un Oeil bien fermé, pendant qu'on regarde fixement avec l'autre, peuvent être assez clairement expliqués par la simple contraction de toutes les portions du Muscle Orbiculaire. Ces derniers mouvemens font aussi abaisser les Sourcils, de-sorte qu'on peut mouvoir les Sourcils en trois differentes manieres, sçavoir en haut par les Muscles Frontaux, en bas par les Muscles Orbiculaires, & en devant par les Muscles Sourciliers. Ce seroit inutile d'examiner ici les difficultés, j'en parlerai ailleurs.

LES VAISSEAUX DE L'OEIL ET DE SES APPARTENANCES.

296. L'Artere Carotide externe, moyennant l'Artere Maxillaire externe ou Angulaire, l'Artere Temporale & l'Artere Frontale donnent plusieurs Ramifications aux Tegumens qui environnent l'Oeil, & à toutes les portions du Muscle Orbiculaire, lesquelles Ramifications communiquent avec celles qui se distribuent à la Membrane Conjonctive des Paupieres, & à la Caroncule.

297. La même Carotide externe, au moyen de la Branche appellée Artere Maxillaire interne, envoye dans l'Orbite par la Fente Orbitaire inferieure ou Fente Spheno-Maxillaire, un Rameau considerable, qui s'y distribue au Perioste de l'Orbite, aux Muscles du Globe de l'Oeil, au Releveur propre de la Paupiere superieure, à la Graisse, à la Glande Lacrymale, à la Membrane Conjonctive du Globe de l'Oeil & à celle des Paupieres, à la Caroncule, &c. Elle fait des communications avec la Carotide interne. Il en part une Arteriole, qui va aux Cellules Ethmoïdales du Nez par le petit Trou Orbitaire interne posterieur.

298. L'Artere Carotide interne étant entrée dans le Crane, jette de petits Rameaux qui accompagnent le Nerf Optique, & les Nerfs qui passent par la Fente Spheno-Maxillaire. Un de ces petits Rameaux Arteriels s'insinue dans l'épaisseur du Nerf Optique, & produit sur la Retine les petites

tites Arterioles qu'on voit aſſez diſtinctement ſur les parois internes de cette Membrane. Les autres ſe rencontrent avec les petites Ramifications de la Carotide externe, dont je viens de parler; elles penetrent l'épaiſſeur de la partie poſterieure de la Sclerotique, & après avoir fait un peu de chemin plus en avant dans cette épaiſſeur, elles la percent au-dedans en quatre ou cinq endroits, environ à une égale diſtance entre le Nerf Optique & la Prunelle.

299. Les petits Rameaux Arteriels ayant percé la Sclerotique en quatre ou cinq endroits, percent auſſitôt après par autant d'endroits la Lame externe de la Choroïde, & forment entre cette Lame & la Lame interne les *Vaſa Vorticoſa* ou Tourbillons Vaſculaires de Stenon, de même que les Etoiles Vaſculaires de la Lame interne de la Choroïde, dont j'ai parlé dans ſa Deſcription. On en voit auſſi de petits Filets Vaſculaires très-adhérans à la Membrane Vitrée. Ces mêmes petits Rameaux Arteriels avant que de former les Tourbillons, envoyent preſque tout droit à la circonférence de l'Uvée des Arterioles, qui forment dans ſon épaiſſeur une eſpece de cercle vaſculaire, dont il part des Capillaires juſqu'à la Membrane Cryſtalline, leſquels Capillaires on injecte facilement dans des enfans nouveaux-nès.

300. Les Veines de toutes ces parties répondent à peu près aux Arteres. Les internes ſe déchargent d'un côté dans la Veine Jugulaire interne par les Sinus Orbitaires, les Sinus Caverneux, & les Sinus Petreux,

treux; d'un autre côté dans la Veine Jugulaire externe par la Veine Maxillaire externe ou Angulaire, la Veine Maxillaire interne, la Veine Temporale, &c.

301. Outre les Vaisseaux Capillaires qu'on distingue évidemment par la rougeur du Sang, il y en a plusieurs qui ne laissant passer que la portion sereuse & lymphatique du Sang, ne paroissent pas dans l'état naturel. Il n'y a que les inflammations & les injections qui les rendent visibles en quelques endroits; par exemple, sur la Membrane Conjonctive du Globe de l'Oeil. Ces moyens ne les découvrent pas ordinairement partout, principalement après l'enfance. Les injections extrémement fines réussissent quelquefois dans le Fœtus & dans les nouveaux-nés, & y font appercevoir les Vaisseaux de la Membrane Crystalline & de la Membrane Vitrée. Ces Injections m'ont paru dans un Fœtus d'environ six mois avoir penetré une partie de la Masse du Crystallin & de l'Humeur Vitrée.

LES NERFS DE L'OEIL ET DE SES APPARTENANCES.

302. Je vais donner ici une espece de répetition éclaircie de ce que j'en ai dit dans le Traité des Nerfs. Outre le Nerf Optique dont j'ai fait l'Exposition ci-dessus, le Globe de l'Oeil reçoit plusieurs petits Nerfs particuliers, qui rampent de côté & d'autre autour & le long du Nerf Optique, depuis son entrée dans l'Orbite jusqu'à son insertion

tion au Globe. Ces Filets Nerveux viennent principalement d'un petit Ganglion lenticulaire formé par des Rameaux fort courts de la Branche Orbitaire ou Ophthalmique de la cinquiéme Paire, & d'une Branche du Nerf de la troisiéme Paire, ou Nerf Moteur commun des Yeux.

303. Ces Filets Nerveux du petit Ganglion lenticulaire étant arrivés au Globe de l'Oeil, se partagent & en forment cinq ou six, qui s'écartent autour du Nerf Optique, & d'abord penetrent dans l'épaisseur de la Sclerotique ou Cornée Opaque, qu'ils percent bientôt après en dedans, & ensuite par des intervalles plus ou moins égaux se glissent entre la Sclerotique & la Choroïde jusques vers l'Uvée. Là ils se divisent chacun en plusieurs Filamens courts, qui se terminent dans l'épaisseur de l'Uvée. Ces petits Nerfs qui glissent de derriere en devant entre la Sclerotique & la Choroïde, ont été autrefois regardés par de très-habiles Anatomistes comme des Ligamens particuliers.

304. Les Nerfs qui vont aux autres parties qui ont rapport à l'Oeil, viennent de la quatriéme, de la sixiéme, & des deux premieres Branches de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée. La portion dure de la cinquiéme Paire en fournit aussi. La troisiéme, la quatriéme & la sixiéme donnent des Nerfs aux Muscles du Globe de l'Oeil. Les deux Branches de la cinquiéme & la portion dure de la septiéme en donnent non seulement aux autres parties qui environnent le Globe, mais aussi aux Muscles Frontaux & aux parties internes du Nez.

305. Le Tronc de la troiſiéme Paire, ou Nerf Moteur commun, étant entré dans l'Orbite par la Fente Orbitaire ſuperieure ou Fente Sphenoïdale, produit quatre Branches. La premiere va en deſſus, & ſe diviſe en deux, une pour le Muſcle ſuperieur du Globe, & une pour le Muſcle Releveur de la Paupiere ſuperieure. Le Tronc continue ſa route & donne la ſeconde Branche, qui eſt courte, & va au Muſcle inferieur ou Abaiſſeur du Globe. La troiſiéme Branche eſt longue, & va au petit Oblique ou Oblique inferieur; c'eſt elle qui contribue à la formation du petit Ganglion lenticulaire dont j'ai parlé. La quatriéme Branche eſt groſſe, & va au Muſcle interne du Globe.

306. La premiere Branche de la cinquiéme Paire, laquelle Branche on appelle communément le Nerf Ophtalmique, en entrant dans l'Orbite ſe diviſe en trois Rameaux, & quelquefois d'abord en deux, dont un ſe ſubdiviſe après. De ces trois Rameaux il y en a un ſuperieur, que j'ai nommé Nerf Sourcilier; un interne, que j'ai appellé Naſal, & un externe, auquel, pour prévenir une équivoque, le nom de Temporal convient mieux que celui de Lacrymal.

307. Le Rameau ſuperieur ou Sourcilier va tout le long du Perioſte de l'Orbite, & ayant paſſé par le Trou Sourcilier ou l'Echancrure Sourciliere de l'Os Frontal, il ſe diſtribue au Muſcle Frontal, au Muſcle Sourcilier & à la portion ſuperieure du Muſcle Orbiculaire des Paupieres. Il commu-

nique avec un Rameau de la portion dure de la ſeptiéme Paire.

308. Le Rameau interne ou Naſal paſſe ſous la Ramification du Nerf de la troiſiéme Paire, va vers le côté du Nez, ſe difſtribue à la partie voiſine de l'Orbiculaire, à la Caroncule, &c. & au Nez. Ce Rameau jette un Filet qui paſſe par le Trou Orbitaire interne anterieur, rentre dans le Crane, en ſort auſſitôt après par un des Trous de la Lame Ethmoïdale, & deſcend ſur les parties internes du Nez. J'ai trouvé ce même Rameau Naſal communiquer avec le Rameau Sourcilier par une arcade particuliere, avant que de paſſer dans le Trou Orbitaire.

309. Le Rameau externe ou Temporal, qui eſt quelquefois une diviſion du Rameau Sourcilier, va ſe diſtribuer à la Glande Lacrymale. Il jette un Filet en paſſant qui perce l'Apophyſe Orbitaire de l'Os de la Pomette.

310. La ſeconde Branche de la cinquiéme Paire à laquelle Branche on donne le nom de Nerf Maxillaire ſuperieur, jette un Rameau qui paſſe par le Canal Oſſeux de la partie inferieure de l'Orbite, & en étant ſorti par le Trou Orbitaire anterieur inferieur, il ſe diſtribue à la portion voiſine du *Muſcle* Orbiculaire des Paupieres. Il communique là avec un Rameau de la portion dure. Je ne parle pas ici des autres diſtributions de ce Rameau du Nerf Maxillaire inferieur.

311. La portion dure de la ſeptiéme Paire ou du Nerf Auditif, laquelle portion j'ai nommée le petit Nerf Sympathique, donne à la ſuperieure, à l'inferieure, & à la laterale ex-

externe du Muſcle Orbitaire des Rameaux, dont un communique avec le Nerf Sourcilier, & un autre avec le Nerf Sous-Orbitaire, comme je viens de dire. Voyez le Traité des Nerfs.

USAGES EN GENERAL DE L'OEIL ET DE SES APPARTENANCES.

312. Tout le monde ſçait que l'Oeil eſt l'Organe de la Vûe. Les parties tranſparentes du Globe modifient par differentes réfractions les rayons de la lumiere. La Retine & la Choroïde en reçoivent les impreſſions au Cerveau. La Prunelle ſe dilate dans l'éloignement des objets & dans l'obſcurité; elle ſe retrecit dans la proximité des objets & dans la clarté. Les Muſcles du Globe & ceux des Paupieres font les mouvemens, dont j'ai fait l'Expoſition ci-deſſus.

313. La Glande Lacrymale humecte continuellement le devant du Globe. Le clignotement de la Paupiere ſuperieure étend la ſéroſité Lacrymale, d'autant mieux qu'elle eſt comme legerement veloutée interieurement. La rencontre des deux Paupieres dirige cette ſéroſité vers les Points Lacrymaux. L'onctuoſité des Trous Ciliaires l'empêche de s'échapper entre les deux Paupieres. La Caroncule par ſa maſſe & par ſon onctuoſité l'empêche de paſſer par-deſſus les Points Lacrymaux, & l'oblige, pour ainſi dire, d'y couler.

314. Les Sourcils peuvent détourner un

peu la ſueur de tomber ſur l'Oeil. Les Cils ſuperieurs plus longs que les inferieurs, peuvent auſſi avoir cet uſage. Ils peuvent encore, de même que les Cils inferieurs, empêcher la pouſſiere, les inſectes, &c. d'entrer dans les yeux, pendant qu'on les tient ſeulement entr'ouverts.

LE NEZ.

315. DIVISION. Les parties dont le Nez eſt compoſé peuvent être diviſées en deux manieres; ſçavoir, ſelon leur ſituation, en parties externes & en parties internes; ſelon leur ſtructure, en parties fermes & en parties molles.

316. Les parties externes ſont, la Racine du Nez, la Voûte, le Dos ou Epine du Nez, les côtés du Nez ou de la Voûte, le bout du Nez, les Aîles ou Aîlerons, les Narines externes, la Soûcloiſon.

317. Les parties internes ſont, les Narines internes, la Cloiſon du Nez, les Anfractuoſités, les Conques ſuperieures, les Conques inferieures, les Arriere-Narines, ou ouvertures poſterieures des Narines internes, les Sinus Frontaux, les Sinus Maxillaires, les Sinus Sphenoïdaux, les Conduits Lacrymaux, les Conduits Palatins.

318. Les parties fermes ſont pour la plupart oſſeuſes, & il y en a auſſi de cartilagineuſes; ſçavoir, l'Os Frontal, l'Os Ethmoïde, l'Os Sphenoïde, les Os Maxillaires, les Os propres du Nez, les Os Unguis, les Os du Palais, le Vomer, les Conques inferieures, les Cartilages.

On

On y ajoûte le Perioste & le Perichondre, comme parties accessoires des Os & des Cartilages.

319. Les parties molles sont, les Tegumens, les Muscles, le Sac Lacrymal, la Membrane Pituitaire, les Vaisseaux, les Nerfs, les Poils des Narines. Les parties osseuses sont exposées tout au long dans le Traité des Os. Je trouve cependant necessaire de marquer ici la distribution & l'arrangement de ces Os, pour la formation propre de quelques-unes des principales parties. La Cloison est formée par la Lame descendante de l'Os Ethmoïde & par le Vomer, & elle est posée dans la Rainure ou Coulisse faite par les Crêtes des Os Maxillaires & par les rebords des Os du Palais, dont il est parlé dans le dit Traité, n. 279, 518. Le Dos du Nez osseux est formé par les Apophyses superieures ou Nasales des Os Maxillaires.

320. Les Narines internes, ou les deux Cavités du Nez, comprennent tout l'espace qui est entre les Narines externes & les Arriere-Narines; immediatement au-dessus de la Voûte du Palais; d'où ces Cavités s'étendent en haut jusqu'à la Lame Cribleuse de l'Os Ethmoïde, où elles communiquent en devant avec les Sinus Frontaux, & en arriere avec les Sinus Sphenoïdaux. Lateralement ces Cavités sont terminées du côté interne par la Cloison du Nez, & du côté externe, c'est-à-dire, du côté des Joues, elles sont terminées par les Conques, entre lesquelles elles communiquent avec les Sinus Maxillaires.

321. La ſituation particuliere de ces Cavités doit être obſervée. Leur fond va directement de devant en arriere ; de-ſorte qu'avec un ſtilet tout droit & d'une épaiſſeur mediocre, on peut paſſer très-facilement en ligne droite depuis le bout du Nez juſqu'au-deſſous de la grande Apophyſe de l'Os Occipital. Les ouvertures des Sinus Maxillaires ſont à peu près vis-à-vis le bord ſuperieur des Os de la Pomette. Les ouvertures des Sinus Frontaux ſont plus ou moins vis-à-vis & entre les Poulies ou Anneaux des Muſcles Trochleateurs. On jugera facilement du reſte par ces marques.

322. La portion inferieure du Nez externe eſt compoſée de pluſieurs Cartilages, dont il y en a communément cinq ordinaires & d'une figure aſſez reguliere, les autres n'étant que comme acceſſoires, plus petits, moins reguliers, & d'un nombre moins déterminé que ceux-là. Des cinq ordinaires il y en a un mitoyen & quatre lateraux. Le mitoyen eſt le principal de tous & le ſoutien des autres. Il tient immediatement aux parties oſſeuſes du Nez. Les autres tiennent à ce principal Cartilage, & entr'eux-mêmes par le moyen des Ligamens.

323. Ce principal ou grand Cartilage du Nez eſt diviſé en trois parties, une mitoyenne & deux laterales. La partie mitoyenne eſt une Lame Cartilagineuſe fort large, jointe par une eſpece de Symphyſe au bord anterieur de la Lame mitoyenne de l'Os Ethmoïde, au bord anterieur de l'Os Vomer, & à la partie anterieure de la Rainure ou Couliſſe des Os Maxillaires, juſqu'à l'Epine Naſa-

le

le de ces Os, & jusqu'au bout de la Soûcloison, acheve la Cloison du Nez, & en forme presque la principale portion.

324. Les parties laterales sont obliques, étroites, & d'ailleurs conformes aux parties laterales de la Voûte osseuse. Il y a tout le long de leur adossement sur la Lame Cartilagineuse une canelure très superficielle, qui les fait paroître quelquefois comme deux pieces distinguées l'une de l'autre & séparées de la Lame, avec laquelle néanmoins elles ne font qu'une seule piece continue. La canelure superficielle se termine en bas par une très-petite Crête.

325. Les Cartilages lateraux sont deux à chaque côté de la portion inferieure de la Lame Cartilagineuse, l'un anterieur, & l'autre posterieur. Les deux anterieurs sont très-recourbés en devant, & forment par la rencontre de leur courbure le Bout du Nez. Le petit intervalle des extrémités recourbées de ces deux Cartilages est pour l'ordinaire rempli d'une espece de Tissu graisseux. Les deux Cartilages posterieurs forment les Aîles des Narines. Ces Cartilages sont mediocrement larges, & d'une figure indéterminée.

326. Les espaces qui se trouvent entre quelques portions des Cartilages anterieurs & des Cartilages posterieurs, ceux qui se trouvent entre les Cartilages posterieurs & les parties voisines des Os Maxillaires, & enfin ceux qui se trouvent entre ces quatre Cartilages lateraux & le grand ou principal Cartilage, ces espaces, dis-je, varient dans differens sujets, & sont remplis de petites pieces Cartilagineuses, comme des especes de

Cartilages Acceſſoires, dont le nombre, le volume & la figure varient de même que les eſpaces.

327. La Soûcloiſon eſt une Colonne graiſſeuſe appliquée au bord inferieur de la Cloiſon Cartilagineuſe des Narines; comme une eſpece d'Appendice molle & mobile. L'épaiſſeur particuliere des Aîles ou Aîlerons des Narines, & celle du bord inferieur de ces Aîles ou Aîlerons, ne dépend pas des Cartilages, qui ſont très-minces, mais elle dépend de la même eſpece de Graiſſe ferme, dont les Cartilages ſont couverts. Le grand Cartilage eſt immobile par ſon attache intime aux parties oſſeuſes du Nez. Les Cartilages lateraux ſont mobiles à cauſe de leur connexion Ligamenteuſe, & on les peut mouvoir differemment par le moyen des Muſcles particuliers qui y ſont attachés.

328. Tout cet apareil de la ſtructure du Nez externe eſt couvert des Tegumens ordinaires, ſçavoir de la Peau, de l'Epiderme & de la Graiſſe. Celle qui couvre le bout du Nez & les Aîles ou Aîlerons des Narines, renferme dans ſon épaiſſeur quantité de petits grains glanduleux, qui ſont les Glandes Sebacées de M. Morgagni, dont on exprime facilement cette matiere en les preſſant entre les bouts des ongles. Toutes ces parties Oſſeuſes ou Cartilagineuſes ont auſſi leur Perioſte & leur Perichondre.

329. LES MUSCLES. On n'en compte communément que ſix; ſçavoir deux droits appellés Pyramidaux ou Triangulaires; deux obliques ou lateraux; & deux tranſverſes ou Myrtiformes. Il s'en trouve encore de ſur-

nu-

numeraires & de petits acceſſoires, ſur tout dans des ſujets bien charnus. On leur peut auſſi donner certains mouvemens par le moyen des Muſcles des Levres, qui dans pluſieurs cas deviennent auxiliaires & cooperateurs des Muſcles propres du Nez.

330. Le Muſcle Pyramidal ou anterieur de chaque côte eſt attaché par un bout à la Synarthroſe de l'Os propre du Nez avec l'Os Frontal, où ſes Fibres charnues ſont entremêlées avec les Fibres charnues des Muſcles Frontaux & des Muſcles Sourciliers. Il eſt fort plat, & deſcend en s'élargiſſant un peu à meſure ſur le côté du Nez. Enſuite il ſe termine un peu en bas par une Aponevroſe qui repreſente dans les grands Nez la baſe d'une pyramide, & s'attache par cette Aponevroſe au Cartilage mobile qui forme l'Aîle de la Narine du même côté.

331. Le Muſcle oblique ou lateral eſt un Plan charnu très-mince, placé à côté & preſque le long de l'anterieur, avec lequel il paroît dans quelques ſujets ſi étroitement uni, qu'on prendroit tous les deux pour un ſeul Muſcle très-large en bas. C'eſt apparemment ce qui a donné lieu d'appeller le Muſcle anterieur Muſcle Triangulaire. Ce Muſcle lateral eſt attaché par ſon extrémité ſuperieure à l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire, au-deſſous de ſa connexion avec l'Os Frontal, & quelquefois un peu plus bas que le milieu du bord interne de l'Orbite. De là il ſe porte vers l'Aîle de la Narine du même côté, & s'attache au Cartilage mobile près l'Os Maxillaire, où il eſt couvert lateralement d'une portion du Muſcle le plus voiſin de la Levre

ſuperieure, & paroît dans quelques ſujets ſe confondre avec ce même Muſcle Labial.

332. Le Muſcle Tranſverſal ou inferieur, appellé auſſi Muſcle Myrtiforme, eſt attaché par un bout à l'Os Maxillaire, près le bord inferieur de l'Orbite, environ à l'endroit qui répond à l'extrémité de l'Alveole de la Dent Canine ou Angulaire du même côté. De là il ſe porte preſque tranſverſalement par un trajet oblique de bas en haut, & s'attache aux Cartilages lateraux du même côté du Nez, ſur leſquels il paroît dans quelques ſujets s'avancer ſur les Aîles du grand Cartilage, & s'y attacher.

333. Les deux premieres de ces trois Paires de Muſcles par leur contraction ſoulevent les Aîles des Narines, & par conſequent les dilatent. Ils font en même-tems monter la Levre ſuperieure par la connexion des Muſcles lateraux avec les Muſcles de cette Levre. Ils forment encore par leur action des rides obliques ſur la peau qui couvre les côtés du Nez.

334. LA MEMBRANE PITUITAIRE. On appelle ainſi en general la Membrane qui tapiſſe ſans interruption les Narines internes, les Anfractuoſités Cellulaires, les Conques ou Cornets, les Parois de la Cloiſon du Nez, & par la même continuité non interrompue toute la ſurface interne des Sinus Frontaux, des Maxillaires, des Conduits Lacrymaux, des Conduits Palatins, & des Sphenoïdaux. Elle ſe continue encore au-délà des Arriere-Narines ſur le Pharynx, ſur la Cloiſon du Palais, &c. comme on verra dans la ſuite.

335. Elle est nommée Pituitaire, de ce que la plus grande partie de son étendue sert à séparer du Sang Arteriel qui y est distribué, une lymphe mucilagineuse que les Anciens ont appellée Pituite, & qui dans l'état naturel est pour l'ordinaire mediocrement coulante; car dans un autre état elle est ou gluante & morveuse, ou limpide & sans consistance, ou autrement alterée. Mais elle n'est pas également fournie par toute l'étendue de la Membrane.

336. Cette Membrane étant examinée avec soin, paroît d'une differente structure dans ses differentes portions. Vers le bord des Narines externes elle est très-mince, & y paroît comme un Tissu dégeneré de la peau & de l'Epiderme. Sur le reste de son étendue elle est en general comme spongieuse & plus ou moins épaisse. Elle paroît plus épaisse sur les Parois de la Cloison du Nez, le long de tout le trajet inferieur des Narines internes & autour des Conques ou Cornets. Si on fait avec la pointe du Scalpel un petit trou dans l'épaisseur de la Membrane, & qu'on y souffle, le vent y découvrira un Tissu Cellulaire très-étendu. Elle paroît plus tendre dans le Sinus.

337. Elle est parsémée de quantité de petits Grains glanduleux du côté du Perioste & du Perichondre, dont elle est accompagnée. Les Conduits excretoires de ces Grains sont très-longs autour de la Cloison du Nez, & leurs orifices y sont assez sensibles. On peut même en soufflant seulement par un Tuyau sur les orifices, y faire glisser le vent, & par là rendre visibles les Conduits dans

presque toute leur étendue. Mais il faut auparavant avoir bien nettoyé & lavé ces parties dans de l'eau dégourdie.

338. On découvre aux mêmes endroits plus qu'ailleurs une espece de Velouté très-fin; mais il ne paroît que sur des portions mises & examinées dans de l'eau bien claire, de la maniere que j'ai indiquée ailleurs, & dont je me suis toujours servi depuis plus de vingt ans dans mes Cours d'Anatomie. Riolan se servoit de cette maniere dans l'examen des petits Fœtus.

339. LES SINUS. Les Frontaux, les Sphenoïdaux & les Maxillaires s'ouvrent tous vers les Narines internes, mais differemment. Les Frontaux s'ouvrent de haut en bas & répondent aux Entonnoirs particuliers de l'Os Ethmoïde, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs. Les Sphenoïdaux s'ouvrent en devant vis-à-vis les Arriere-Narines; & un peu plus haut les Maxillaires s'ouvrent entre les deux Conques ou Cornets. Ainsi les Frontaux se dégorgent plus facilement quand on est debout ou assis, tout droit, & les Sphenoïdaux quand on panche la Tête en devant.

340. Les Sinus Maxillaires ne peuvent se vuider tout-à-fait & tous deux à la fois dans aucune situation. Leur ouverture qui est simple dans les uns, & double, &c. dans les autres, est précisément entre les deux Conques de chaque côté, & sur le milieu de la hauteur de leur cavité; de sorte qu'ils ne se vuident qu'à moitié quand on tient la Tête droite, quand on la panche en devant, & quand on la renverse en arriere. Ce n'est qu'en se couchant sur un côté que le Sinus de

de l'autre côté ſe peut vuider entierement, pendant que celui du côté ſur lequel on eſt couché reſte rempli.

341. Il eſt bon de faire obſerver exactement l'étendue du Sinus Maxillaire. En bas ce Sinus a très-peu d'épaiſſeur au-deſſus des quatre dernieres Dents Molaires, dont les Racines dans quelques ſujets y penetrent. En haut il n'y a qu'une Lame très-mince entre l'Orbite & le Sinus; elle eſt même tranſparente. En arriere au-deſſus de la Tuberoſité de l'Os Maxillaire la Parois de ce Sinus eſt encore très-mince, ſurtout à l'endroit qui eſt devant la racine de l'Apophyſe Pterygoïde, & par où le Nerf Maxillaire inferieur jette en bas un Rameau qui deſcend vers le Trou Palatin poſterieur, vulgairement appellé Trou Guſtatif. En dedans, c'eſt-à-dire, du côté des Conques ou Cornets du Nez, la partie oſſeuſe du même Sinus eſt encore très-mince.

342. LE SAC LACRYMAL. C'eſt une Pochette Membraneuſe, oblongue, qui reçoit la ſéroſité de l'Oeil par les Points Lacrymaux, dont il a été parlé ci-deſſus, & la décharge au bas des Narines internes. Il eſt ſitué en partie dans une Gouttiere oſſeuſe formée par l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire & l'Os Unguis; en partie dans un Canal oſſeux fabriqué dans le même Os Maxillaire, & achevé par une portion inferieure de l'Os Unguis, & une petite portion ſuperieure de la Conque ou Coquille Naſale inferieure. Cette Gouttiere & ce Canal font enſemble le Conduit Lacrymal Oſſeux. Je conſeille fort de lire là-deſſus

le Traité des Os Secs avant que de passer outre.

343. Je dirai ici un petit mot de la situation & de la direction du Conduit Lacrymal osseux. Il descend un peu obliquement en arriere, depuis le bord interne ou Nasal de l'Orbite, jusques vers le bas de la partie laterale de la Narine interne du même côté, où son extrémité inferieure s'ouvre à côté du Sinus Maxillaire sous la Conque Nasale inferieure, environ à l'endroit qui par une ligne verticale répond à l'interstice de la seconde & de la troisiéme Dent Molaire. La Portion superieure de ce Conduit n'est que demi-Canal ou Gouttiere; la portion inferieure est Canal entier, & plus étroite que la superieure.

344. On peut diviser le Sac Lacrymal en portion superieure ou Orbitaire, & en portion inferieure ou Nasale. La portion Orbitaire occupe toute la Gouttiere osseuse. Elle est située immediatement derriere le Tendon mitoyen du Muscle Orbiculaire. Environ le quart de sa hauteur ou longueur est au-dessus du Tendon, & le reste au-dessous. La portion Nasale ou inferieure est cachée dans le Canal osseux du Nez. Elle a moins de capacité & moins de longueur que l'autre.

345. La portion Orbitaire est fermée par son extrémité superieure à peu près comme un petit Intestin aveugle, & en maniere de cul-de-Sac. Sa cavité est en bas continuée avec celle de la portion Nasale. Elle est percée du côté de l'Angle interne de l'Oeil, derriere le Tendon du Muscle Orbiculaire,

par

par un petit Canal très-court formé par la rencontre & l'union des deux Conduits des Points Lacrymaux, derriere ce même Tendon.

346. La portion Nasale du Sac étant parvenue au bas du Conduit osseux du Nez, sous la Conque ou Coquille inferieure des Narines internes, s'y termine par une petite Ampoulle Membraneuse un peu applatie, dont le fond est percé d'une ouverture, que je trouve ronde ou presque ronde quand je la cherche avec précaution, sans laquelle je l'ai quelquefois trouvée oblongue.

347. J'ai attribué cette difference aux efforts que j'ai faits en écartant la Conque inferieure pour avoir la liberté de bien voir cette ouverture, que j'ai même trouvée plus en arriere que dans le milieu du fond de l'Ampoulle ou extrémité de cette portion. C'est pourquoi quand je veux voir ou faire voir cette ouverture dans son état naturel, je n'écarte pas le Cornet inferieur, mais je le coupe legerement avec un Instrument bien tranchant ou avec de bons Ciseaux. Si on tire directement une ligne transversale depuis le dessous du Nez jusques vers l'Os de la Pomette, & une ligne directement de bas en haut vis-à-vis la deuxiéme & la troisiéme, la rencontre de ces deux lignes marque à peu près l'endroit qui répond à l'extrémité inferieure du Sac.

348. J'ai encore trouvé l'extrémité superieure de ce Sac partagée en partie anterieure & en partie posterieure, par une espece de Valvule Connivente, située dans la partie anterieure & un peu plus bas que le Tendon du Muscle Orbiculaire. Le petit Canal

com-

commun des Conduits des Points Lacrymaux s'ouvre dans la partie poſterieure de cette diviſion, & par conſequent derriere la Valvule.

349. Le Tiſſu de ce Sac eſt un peu ſpongieux ou Cellulaire, & mediocrement épais. Il eſt fortement uni par ſa convexité avec le Perioſte du Canal oſſeux. Ce Perioſte ſe montre très-diſtinctement. Le même Tiſſu paroît être composé de deux Lames collées enſemble par une Subſtance ſpongieuſe. L'externe eſt celle dont je viens de parler, l'interne paroît glanduleuſe, & dans quelques ſujets elle eſt lâche & ſe pliſſe un peu, ce que je regarde comme une indiſpoſition.

350. LES CONDUITS INCISIFS, ou Conduits Naſo-Palatins de Stenon. Ce ſont deux Conduits qui vont du fond des Narines internes au travers de la Voûte du Palais, & s'ouvrent derriere les premieres ou groſſes Dents Inciſives. On voit très-diſtinctement dans le Squelette leurs deux orifices au bas des Foſſes Naſales, vers le devant & à côté des Crêtes Màxillaires; on y voit leur trajet oblique au travers des Os Maxillaires, & enfin leurs orifices inferieurs dans une petite cavité ou foſſette nommée Trou Palatin anterieur. Voyez le Traité des Os Secs. Ils ne ſont pas ſi apparens dans les ſujets frais, ſurtout dans l'Homme; car dans le Mouton & dans le Bœuf on les découvre ſans peine.

351. M. Santorini dans ſes Obſervations Anatomiques a donné une belle Démonſtration de ceux de l'Homme. Il a ajouté à cet endroit ſa maniere d'y réuſſir, qui eſt à peu près la même dont je m'étois toujours

ſervi dans mes Cours particuliers, pour démontrer à la fois toutes les parties externes qui ont rapport au Nez, comme on le peut voir dans les Ouvrages ci-devant imprimés de ceux qui m'ont fait l'honneur de me ſuivre, ſurtout des Etrangers. Je dis à peu près, car au lieu de ſcier la Tête également en deux parties laterales, j'ai toujours fait paſſer la ſcie un peu lateralement, pour conſerver d'un côté la Cloiſon entiere du Nez, celle des Sinus Frontaux, celle des Sinus Sphenoïdaux, & celles des Conduits Inciſifs, ſans bleſſer de l'autre côté les Conques ou Cornets, ni les Cellules de l'Os Ethmoïde. Je me ſers d'une ſcie très-fine, faite d'un Reſſort de Montre.

352. Par cette Méthode je prenois d'abord le côté dont étoient emportées toutes ces Cloiſons, & j'y faiſois voir les Conques dans leur entier, leurs convexités, l'épaiſſeur particuliere de la Membrane Pituitaire ſur leurs bords inferieurs, l'Orifice, ou les Orifices quand il y en avoit pluſieurs, du Sinus Maxillaire, la diſpoſition de l'orifice du Sinus Sphenoïdal, les Conduits de communication du Sinus Frontal avec les Cellules Ethmoïdales & avec l'intervalle des deux Conques, & la conformation des Arriere-Narines. J'y montrois par la même occaſion l'orifice de la Trompe d'Euſtachius derriere l'Arriere-Narine, & la communication du fond du Nez avec le fond de la Bouche.

353. Sur le même côté j'emporte auſſi enſuite par degrés avec un Inſtrument bien tranchant, ou avec de bons ciſeaux fort étroits

troits & pointus, la Conque ſuperieure ou Conque Ethmoïdale, ſans bleſſer ni violenter les parties voiſines. Sur ces parties qui étoient couvertes de la Conque, on voit d'abord un peu vers le devant une Foſſette oblongue & comme ovale, qui deſcend un peu obliquement en arriere. On apperçoit à l'extrémité poſterieure ou inferieure de cette Foſſette une ouverture de deux ou trois lignes de diametre, qui répond dans le Sinus Maxillaire. On trouve auſſi à l'extrémité anterieure ou ſuperieure de la Foſſette une ouverture qui répond au Sinus Frontal.

354. Immediatement derriere cette même Foſſette on voit encore deux ouvertures, dont l'une répond dans le Sinus Frontal, & l'autre dans les Cellules Ethmoïdales du même Os Frontal. On découvre enfin dans la portion poſterieure de l'Os Ethmoïde pour le moins deux ouvertures de communication entre les Cellules de cet Os. Tout ceci eſt fort different de ce que l'on voit dans un Squelette & ſur les mêmes parties dépouillées de leurs Membranes, &c. D'ailleurs cela varie; car dans un des ſujets que j'ai examinés, il y avoit un peu devant l'ouverture du Sinus Maxillaire, & un peu plus haut, deux Gouttiéres qui ſe réuniſſoient en allant au Sinus Frontal. La Gouttiere ſuperieure étoit un peu tortue.

355. Enſuite j'emporte de la même maniere, & avec les mêmes précautions, la Conque inferieure ou Conque Maxillaire. Après quoi on apperçoit à deux ou trois lignes de diſtance, ou environ, de l'extré-

mité

mité anterieure de cette Conque une petite ouverture à peu près d'une ligne de diametre, laquelle ouverture eſt obliquement ſituée, de-ſorte qu'elle regarde en arriere. Mais en fendant avec les pointes de bons ciſeaux la petite ouverture, on verra auſſitôt une cavité ovale ſemblable à un cul-de-ſac un peu applati, dont le grand diametre eſt environ de trois lignes ou plus, & eſt dans la même direction que la Cloiſon du Nez.

356. Cette cavité ovale eſt l'extrémité inferieure du Sac Lacrymal, deſorte que ce Sac eſt ſeulement retreci dans la portion qui eſt entre la portion Orbitaire & cette cavité inferieure. On trouve au dedans de la même portion étroite l'ouverture d'un Conduit aveugle, qui de devant en arriere & de bas en haut fait le chemin d'environ trois lignes. Je ne ſçai pas encore à quoi il ſe termine préciſément, ni à quoi il peut ſervir.

357. ARTERES. VEINES. Les Arteres de toutes ces parties viennent de la Carotide externe. Celles des parties externes du Nez ſont principalement des Branches & des Rameaux de l'Artere Maxillaire externe ou Angulaire, & de l'Artere Temporale. Celles des parties internes du Nez ſont des Branches & des Ramifications de l'Artere Maxillaire interne. Les Veines ſont à peu près de la même maniere de pareilles Branches & des Ramifications de la Jugulaire externe. Elles communiquent avec les Sinus Orbitaires, & par ce moyen avec les Sinus de la Dure-Mere, & enfin avec les Jugulaires internes.

358. NERFS. Les principaux ſont les Filets de Nerfs Olfactifs, qui deſcendent par les Trous de la Lame tranſverſale de l'Os Ethmoïde, & ſe diſtribuent ſur la Membrane commune des Narines internes, principalement ſur les portions veloutées de cette Membrane. Le Rameau interne du Nerf Orbitaire ou Ophtalmique donne un Filet qui paſſe par le petit Trou Orbitaire anterieur dans le Crane, & en ſort auſſi en accompagnant à travers la Lame Ethmoïdale un des Filets dont je viens de parler.

359. Ce même Rameau interne s'avance enſuite vers l'Os Unguis, & ſe diſtribue en partie au Sac Lacrymal, en partie à la partie ſuperieure du Muſcle Pyramidal & à celle des Tegumens du Nez. Le Nerf Sous-orbitaire, qui eſt un Rameau du Nerf Maxillaire ſuperieur, étant paſſé par le Trou Orbitaire inferieur, jette des Filets aux parties laterales externes du Nez. Un autre Rameau du Nerf Maxillaire ſuperieur s'avance ſur l'Arriere-Narine du même côté, & ſe diſperſe ſur les Conques & autres parties internes du Nez.

360. USAGES. En general le Nez eſt l'Organe de l'Odorat, moyennant la portion veloutée de la Membrane interne, dans laquelle portion les Nerfs Olfactifs ſe diſtribuent principalement. Le Nez ſert auſſi à la Reſpiration, & la lymphe mucilagineuſe dont toute l'étendue de la Membrane Pituitaire eſt enduite, empêche que l'air par ſes paſſages continuellement réiterés, ne deſſeche cette Membrane & ne la rende par là incapable pour l'Odorat. Le Nez ſert encore

encore à regler & à modifier la voix ; à quoi contribuent auſſi les Sinus. Le Sac Lacrymal reçoit la ſéroſité des Yeux, & la décharge ſur le Palais, d'où il coule pour la plus grande partie dans le Pharynx.

LES OREILLES EN GENERAL.

361. Tout le monde ſçait qu'elles ſont au nombre de deux, qu'elles ſont ſituées ſur les parties laterales de la Tête, & qu'elles ſont l'Organe de l'Ouïe. Les Anatomiſtes en font communément une diviſion, ou plutôt une diſtinction en Oreille externe & en Oreille interne. Par l'Oreille externe ils entendent tout ce qui s'en trouve hors du fond du Trou ou Conduit Auditif externe de l'Os de Tempes. Par l'Oreille interne ils comprennent ce qui en eſt renfermé dans les cavités de cet Os, & ce qui y a quelque rapport.

362. L'Oreille externe eſt pour la plus grande partie formée d'un Cartilage très-ample & très-façonné, qui eſt comme la baſe de toutes les autres parties dont l'Oreille externe eſt compoſée. L'Oreille interne eſt principalement faite de differentes pieces oſſeuſes, en partie fabriquées dans l'épaiſſeur de l'Os des Tempes, & ſurtout dans celle de la portion appellée Apophyſe Pierreuſe ; en partie ſéparément contenues dans une cavité particuliere de cet Os. J'en ai donné le détail dans le Traité des Os Secs; c'eſt-pourquoi je me contente ici d'y renvoyer, & d'avertir qu'il en faut avoir une connoiſ-

noiſſance exacte avant la lecture de l'expoſition que je vais faire des autres parties qui entrent dans la compoſition de l'Oreille.

L'OREILLE EXTERNE.

363. FIGURE. DIVISION. L'Oreille externe dans ſon entier reſſemble en quelque façon à une Coquille de Moule, dont la groſſe extrémité ſeroit tournée en haut, la petite en bas, la convexité du côté de la Tête, & la cavité en dehors. On diſtingue dans l'Oreille externe entiere deux portions, une grande & ferme, appellée en Latin *Pinna*, qui en fait le haut & la plus grande partie; une petite & molle, nommée Lobe, qui eſt en bas. On y conſidere encore deux Faces, une obliquement anterieure, & inégalement concave, une obliquement poſterieure, & inégalement convexe. Les Oreilles qui n'ont pas été contraintes par des bandes dans la jeuneſſe, ſont naturellement courbées en devant.

364. La Face anterieure eſt diviſée en éminences, & on les nomme Helix, Anthelix, Tragus, Antitragus. L'Helix eſt le grand rebord plié qui fait le contour de la grande portion de l'Oreille. L'Anthelix eſt la boſſe ou la groſſe éminence oblongue qui eſt entourée du pli de l'Oreille. Le Tragus eſt le petit bouton anterieur qui eſt au-deſſous de l'extrémité anterieure du pli de l'oreille, & qui avec l'âge devient couvert de Poils. L'Antitragus eſt le bouton poſterieur qui eſt au-deſſous de l'extrémité inferieure de l'Anthelix.

365.

365. On y compte auſſi quatre cavités de la Face anterieure, ſçavoir, le creux du grand pli; la Foſſette de l'extrémité ſuperieure de la boſſe, appellée Foſſette ou Cavité Naviculaire; la Conque, ou la grande cavité double qui eſt au-deſſous de la boſſe, & dont le fond ſuperieur eſt diſtingué du fond inferieur par une continuation de l'Helix en maniere de Crête tranſverſale; enfin le Conduit de l'Oreille externe, lequel eſt au bas du fond inferieur de la Conque.

366. La Face poſterieure de l'Oreille externe entiere ne preſente qu'une éminence conſiderable, qui eſt une partie de la convexité de la Conque; l'autre partie eſt cachée par l'attache de l'Oreille à l'Os des Tempes. Cette attache empêche auſſi de voir le creux de la Crête qui diviſe le fond de la Conque en ſuperieur & en inferieur.

367. STRUCTURE. J'ai dit ci-deſſus que l'Oreille externe eſt principalement formée d'un Cartilage particulier, qui eſt comme la baſe de toutes les autres parties dont elle eſt compoſée. Ces autres parties ſont les Ligamens, les Muſcles, les Tegumens, les Glandes Sebacées, les Glandes Cerumineuſes, les Arteres, les Veines, les Nerfs. Je ne trouve pas à propos de placer ici l'hiſtoire d'une groſſe Glande voiſine, que les Grecs ont nommée Parotide à cauſe de la proximité de l'Oreille. J'en parlerai à l'occaſion des Salivaires, dont elle eſt la plus conſiderable.

368. LE CARTILAGE DE L'OREILLE. Il eſt à peu près de la même étendue & de la

la même forme que la grande portion ou portion ferme de l'Oreille externe entiere. Il n'eſt pas de la même épaiſſeur, étant couvert des Tegumens communs par les deux Faces. Il manque tout-à-fait au Lobe, c'eſt-à-dire, à la portion inferieure & molle de l'Oreille. Il repreſente ſur la Face poſterieure à contreſens toutes les éminences & tous les enfoncemens de la Face anterieure, excepté la portion repliée du grand contour. Il eſt tout d'une piece depuis le même contour juſqu'au Conduit Auditif externe, excepté les deux extrémités de la portion repliée de l'Helix, qui ſont un peu ſéparées d'avec le reſte en maniere de lambeaux, & y tiennent par le moyen des Tegumens.

369. La portion Cartilagineuſe du Conduit Auditif externe ne fait pas un circuit entier. Elle forme un Tuyau interrompu par un côté, & très-court, qui ſe termine par un bord oblique & attaché au bord du Conduit Oſſeux par de petites inégalités, comme une eſpece d'engrenure. Cette obliquité fait que le bord du Conduit Cartilagineux va par en bas comme en pointe ou en bec. L'interruption lateralale du Conduit Cartilagineux eſt entre la partie poſterieure de ſa circonference. Les deux côtés interrompus ſont arrondis comme des languettes. Il y a outre cela dans le reſte du circuit même deux ou trois inciſures en maniere de petites fentes obliquement tranſverſes par rapport au Conduit. L'anterieure de ces fentes eſt comme quadrangulaire. Les languettes ne ſont pas toujours directement vis-à-vis l'une de l'au-

tre;

tre; car la ſuperieure eſt un peu plus éloignée de l'Os des Tempes que la poſterieure.

370. LIGAMENS. L'Oreille externe eſt attachée au Crane, non ſeulement par la portion Cartilagineuſe du Conduit, dont je viens de parler, mais encore par des Ligamens, dont il y en a principalement deux, un anterieur & un poſterieur. Le Ligament anterieur eſt attaché par une extrémité à la racine de l'Apophyſe Zygomatique de l'Os des Tempes, à la partie anterieure du Conduit Oſſeux, un peu ſuperieurement, tout au coin de la cavité Glenoïde. Il eſt attaché par l'autre extrémité à la partie anterieure & ſuperieure du Conduit Cartilagineux.

371. Le Ligament poſterieur eſt attaché par un bout à la racine de l'Apophyſe Maſtoïde, & par l'autre à la partie poſterieure de la convexité de la Conque, de-ſorte qu'il eſt vis-à-vis & à l'oppoſite de l'anterieur. Il y a encore une eſpece de Ligament ſuperieur, qui paroît n'être que la continuation de la Calotte Aponevrotique des Muſcles Frontaux & Occipitaux.

372. MUSCLES. Il y en a qui attachent les Cartilages de l'Oreille externe à l'Os des Tempes, & il y en a qui ne paſſent pas le Cartilage. Les uns & les autres varient dans les differens ſujets, & ſont quelquefois ſi minces qu'on les prendroit pour des Ligamens plutôt que pour des Muſcles. Il s'en trouve ordinairement trois de la premiere eſpece, ſçavoir un ſuperieur, un poſterieur, & un anterieur. Ils ſont tous fort min-

minces. Le ſuperieur eſt attaché à la convexité de la Foſſette Naviculaire de l'Anthelix, & à celle de la portion ſuperieure de la Conque. De là il monte ſur la portion Ecailleuſe de l'Os des Tempes, en s'épanouiſſant, dans les uns plus, dans les autres moins, comme par rayons, & s'attache principalement à l'Aponevroſe ligamenteuſe qui couvre la portion poſterieure du Muſcle Crotaphite.

373. Le Muſcle anterieur eſt petit, plus ou moins renverſé, & comme une ſuite du ſuperieur. Il eſt attaché par un bout au-deſſus de la racine de l'Apophyſe Zygomatique, & par l'autre bout à la partie anterieure de la convexité de la Conque Cartilagineuſe.

374. Le Muſcle poſterieur eſt preſque tranſverſal & mediocrement large, attaché par un bout à la partie poſterieure de la convexité de la Conque, & par l'autre bout ſur la Racine de l'Apophyſe Maſtoïde. Il couvre le Ligament poſterieur. La diviſion qu'on en fait en pluſieurs Bandes ne paroît qu'artificielle ou occaſionnée par la diſſection.

375. A l'égard des petits Muſcles qui ne paſſent pas le Cartilage, ce ſont des traits des Fibres, qui ſe trouvent ſur l'une & l'autre Face des Cartilages de l'Oreille externe. Ces Fibres ſont très-pâles dans pluſieurs ſujets, & n'ont aucune apparence de Fibres Muſculaires. Tels ſont ceux que M. Valſalva à découverts ſur les differens creux de la Face poſterieure du Cartilage, & ceux que M. Santorini a montrés ſur le Tragus
&

& le long de la convexité de la portion anterieure de l'Helix.

376. TEGUMENS. La Peau de l'Oreille externe eſt en general la continuation de celle qui couvre les parties voiſines de la Region Temporale. La peau de la Face anterieure de l'Oreille n'eſt accompagnée que de très-peu de Tiſſu Cellulaire ou Adipeux ; c'eſt-pourquoi elle y exprime exactement toutes les éminences & toutes les cavités de cette Face juſqu'au fond du Conduit Auditif externe. En parlant ici de la Peau, j'y comprens auſſi l'Epiderme.

377. Elle couvre auſſi par la même continuation la Face poſterieure; mais les plis y étant fort ſerrés, elle ne fait que paſſer là-deſſus, excepté une portion de la Conque, ſçavoir celle qui environne l'entrée du Conduit Auditif, & qui moyennant le Tiſſu Cellulaire eſt appliquée à l'Os des Tempes. Sur cette Face poſterieure le creux ou pli commun de l'Anthelix & de la Conque ne paroît pas; il eſt rempli du Tiſſu Cellulaire, & la Peau paſſe par-deſſus.

378. LOBE. CONDUIT AUDITIF. Le Lobe de l'Oreille, c'eſt-à-dire, la portion molle qui eſt au-deſſous du Tragus, de l'Antitragus & du Conduit Auditif, eſt ſimplement compoſé de Peau & de Tiſſu Adipeux. Le Conduit Auditif eſt en partie Oſſeux & en partie Cartilagineux. La portion Oſſeuſe eſt la plus longue & fait le fond du circuit. Elle eſt décrite dans le Traité des Os Secs. La portion Cartilagineuſe dont j'ai fait l'Expoſition ci-deſſus, eſt la plus courte, & en forme l'ouverture externe dans les adultes.

379. Les deux portions jointes enſemble bout à bout compoſent un Canal long d'environ huit lignes, inégalement large, & un peu tortueux. Ce Canal ou Conduit eſt tapiſſé en dedans de la Peau & de la Membrane Cellulaire, depuis l'ouverture de la portion Cartilagineuſe juſqu'au fond de la portion Oſſeuſe. Ainſi la Peau avec la Membrane Cellulaire ſupplée aux interruptions de la portion Cartilagineuſe, & y forme comme un Tuyau Cutané dans l'autre Conduit. La Membrane Cellulaire ſe confond avec le Perichondre & le Perioſte du Conduit Auditif.

380. GLANDES. La Peau qui couvre l'une & l'autre Face du Cartilage, renferme quantité de Grains Glanduleux, qui ſuintent toujours une humeur onctueuſe & blanchâtre comme une eſpece de craſſe, laquelle s'amaſſe principalement aux environs de l'attache de l'Oreille à la Tête, & ſous le pli de l'Helix. Ces Grains ſont des Glandes Sebacées. La Peau qui tapiſſe la cavité du Conduit Auditif, eſt environnée d'une autre eſpece de Grains Glanduleux. Ils ſont jaunâtres & très-viſibles autour de la convexité du Tuyau Cutané, dont je viens de faire mention.

381. Ces derniers Grains ſont arrangés de maniere que leurs intervalles repreſentent une eſpece de Reſeau ou Corps Reticulaire, & ils s'avancent un peu dans l'épaiſſeur de la Peau. On les appelle Glandes Cerumineuſes, qui produiſent la matiere jaunâtre & épaiſſe à laquelle on donne le nom de Cire, & en Latin *Cerumen*. La ſurface interne

terne du Tuyau Cutané eſt garnie de poils fins, entre leſquels s'ouvrent les pores ou orifices des Glandes Cerumineuſes. Ces Glandes ſe preſentent d'abord à la vûe ſur la convexité du Tuyau Cutané dans la grande interruption du Tuyau Cartilagineux.

382. VAISSEAUX SANGUINS. Les Arteres de l'Oreille externe viennent anterieurement de l'Artere Temporale, & poſterieurement de l'Artere Occipitale, qui eſt un des Rameaux de la Carotide externe. Il eſt bon de remarquer ici que l'Artere Occipitale communique avec l'Artere Vertebrale, & par ce moyen avec la Carotide interne. Les Veines ſont de pareils Rameaux de la Veine Jugulaire externe. La Veine Occipitale non ſeulement communique avec la Veine Vertebrale, mais encore immediatement avec le Sinus lateral voiſin de la Dure-Mere.

383. LES NERFS. La portion dure du Nerf Auditif étant ſortie par le Trou Stylo-Maſtoïdien, de la maniere que je dirai dans la ſuite, donne auſſi un Rameau qui monte derriere l'Oreille, & jette pluſieurs Filets ſur la Face poſterieure de l'Oreille externe. Le tronc de ce Rameau renvoye auſſi des Filets au Conduit & à la Face anterieure de l'Oreille. Le Nerf de la ſeconde Paire Vertebrale envoye auſſi un Rameau à l'Oreille, lequel Rameau par ſes Ramifications ſe rencontre avec celles du premier Rameau de la portion dure.

L'OREILLE INTERNE.

384. Je réitere ici l'avis que j'ai donné ci-dessus, de relire & retenir exactement ce que j'ai exposé sur la structure Osseuse de cet Organe dans le Traité des Os Secs, depuis n. 260, jusqu'au n. 267. & depuis n. 393, jusqu'au n. 444. Ce seroit trop long d'en faire ici la repetition. Mais il est très-necessaire d'avoir l'idée juste de toutes les particularités des pieces Osseuses pour bien comprendre ce que j'en dirai dans l'Exposition des autres parties qui y ont rapport, & dont il s'agit précisément dans cet endroit.

385. Ces parties sont principalement la Membrane du Tambour ou Peau du Tympan, le Perioste de la Caisse, celui des Osselets, du Labyrinthe & de toutes ses cavités, la Membane Mastoïdienne interne, les Muscles des Osselets, & les parties qui achevent la structure de la Trompe d'Eustachius, les Arteres, les Veines, & les Nerfs. Je trouve fort à propos & même une necessité de commencer par la Trompe d'Eustachius pour deux raisons : premierement parce que ses parties Osseuses ne peuvent donner aucune connoissance de toute sa composition & de sa structure entiere ; secondement, parce qu'on est obligé d'en faire mention par rapport aux Muscles des Osselets.

386. TROMPE D'EUSTACHIUS. Je l'ai indiquée dans le Traité des Os Secs, n. 261. sous le nom de Conduit Palatin de l'Oreille. J'ai averti à cette occasion qu'on lui donne com-

communément en France le nom d'Aqueduc; & qu'il ne faut pas par équivoque le confondre avec l'Aqueduc de Fallope. J'en ai parlé plus au long n. 403. du même Traité, où j'ai dit que c'est un Canal ou Conduit qui va de la Caisse vers les Ouvertures posterieures des Fosses Nasales ou Narines, & vers le Voûte du Palais; qu'il est creusé dans l'Apophyse Pierreuse, le long du Conduit Carotidal, & qu'ensuite il est augmenté par l'Apophyse Epineuse de l'Os Sphenoïde.

387. Ce Conduit dans son état naturel s'étend depuis la cavité de la Caisse du Tambour jusqu'à la racine ou partie superieure de l'Aîle interne de l'Apophyse Pterygoïde. Dans tout ce trajet il est composé de deux portions, une purement osseuse, & une dont le Calibre est en partie osseux, en partie cartilagineux, & en partie membraneux. Pour ne se pas tromper ici, il est absolument necessaire, sur tout aux Commençans, de suivre l'avis que j'ai donné dans le Traité des Os Secs, n. 186, 187. pour examiner les parties inferieures de la base du Crane, & qui est de tenir ces parties bien élevées, & de les regarder de bas en haut, &c.

388. La portion purement osseuse est tout au long immediatement au-dessus de la Fissure de la cavité Glenoïde ou cavité Articulaire de l'Os des Tempes, & se termine à la rencontre de l'Apophyse Epineuse de l'Os Sphenoïde avec l'Apophyse Pierreuse, c'est-à-dire, entre cette Apophyse Epineuse & l'Orifice inferieur du Canal Carotidal de l'Os Pierreux.

389. La portion mêlée s'étend dans la

même direction, depuis cet endroit jusques vers l'Aîle interne de l'Apophyse Pterygoïde, ou le bord externe de la Narine posterieure. Pour s'en former une idée plus juste, il faut la considerer comme divisée dans toute sa longueur en quatre quartiers ou parties, sçavoir en deux parties superieures, & en deux parties inferieures.

390. Les deux quarts superieurs sont osseux, & de ces deux l'interne est fait par le côté de l'Apophyse Pierreuse de l'Os des Tempes; l'externe par le côté de l'Apophyse Epineuse de l'Os Sphenoïde; de sorte que la moitié superieure de cette portion de la Trompe est osseuse. Des deux quarts inferieurs, l'interne est Cartilagineux, & l'externe est simplement Membraneux; de-sorte que la moitié inferieure de cette même portion de la Trompe est en partie Cartilagineuse, sçavoir du côté de l'Os Sphenoïde; & en partie Membraneuse, sçavoir du côté de l'Os Pierreux.

391. La Trompe d'Eustachius ainsi formée, est fort étroite du côté de l'Oreille, & par la portion Osseuse. Elle devient un peu plus large par l'autre portion; sur tout vers la Narine posterieure, où le côté interne & Cartilagineux de la Trompe se termine par un bord saillant, & le côté externe s'unit à la paroi de la Narine voisine. La cavité de la Trompe est revêtue d'une Membrane semblable à celle qui revêt les Narines internes, & dont elle paroît être la continuation. Cette Membrane a une épaisseur particuliere & comme accessoire sur le bord saillant, de-sorte que ce bord ressemble en quel-

quelque façon à un demi-bourlet.

392. La ſituation des deux Trompes eſt oblique. Leurs extrémités poſterieures s'écartent vers les Oreilles ; leurs extrémités anterieures s'approchent vers les Narines, & les bords ſaillans ou demi-bourlets ſont tournés l'un vers l'autre par leur convexité. Leurs ouvertures ſont ici ovales, de même que leurs Calibres, ſurtout celui de la portion mêlangée.

393. LA MEMBRANE DU TAMBOUR. C'eſt une Pellicule mince, tranſparente, & un peu plate, dont le bord eſt rond & fortement engagé dans la rainure orbiculaire qui diſtingue le Conduit Oſſeux de l'Oreille externe d'avec la Caiſſe du Tambour. Elle eſt très-bandée ou tendue, ſans être tout-à-fait plate ; car du côté du Conduit externe elle a une concavité legerement pointue dans le milieu, & du côté de la Caiſſe elle a une convexité qui va pareillement en pointe dans le milieu, qui en fait comme le centre.

394. Cette Membrane eſt ſituée obliquement. La partie ſuperieure de ſa circonference eſt tournée en dehors, & la partie interieure en dedans, conformement à la direction de la Rainure oſſeuſe, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs. Elle eſt compoſée de pluſieurs Lames très-fines, & très-étroitement collées enſemble. La Lame externe eſt comme une production de la Peau & de l'Epiderme du Conduit Auditif externe. On les en peut tirer enſemble comme un doigt de gand. La Lame interne n'eſt que la continuation du Perio-

ſte de la Caiſſe. On peut encore ſéparer chacune de ces deux Lames en pluſieurs autres, principalement après avoir fait macerer la Membrane entiere dans de l'eau. Je me ſouviens de l'avoir diviſée en ſix Lames. Elle eſt couverte exterieurement d'une Toile mucilagineuſe très-épaiſſe dans la premiere enfance.

395. L'enfoncement du centre de la Membrane du Tambour ou Peau du Tympan, ſe fait par l'attache de l'Oſſelet appellé Marteau, dont le manche eſt fortement collé à la face interne de la Membrane, depuis la partie ſuperieure de ſa circonference juſqu'au centre, où eſt attaché le bout du manche. Ce manche paroît être dans une duplicature membraneuſe extrémement fine, au moyen de laquelle il eſt attaché à la Membrane du Tympan, & qui lui ſert auſſi de Perioſte.

396. PERIOSTE INTERNE. Celui de la Caiſſe produit le Perioſte des Oſſelets; il devient aſſez viſible par l'Injection Anatomique, qui fait paroître des Vaiſſeaux Capillaires très-diſtinctement ramifiés ſur la ſurface de ces Oſſelets, comme on a vû dans mes Cours particuliers. Il ſe continue ſur les deux Fenêtres; il s'inſinue dans le Conduit d'Euſtachius, où il s'efface en ſe confondant avec la Membrane interne de ce Conduit.

397 LES CELLULES MASTOÏDIENNES. Ce ſont des cavités fort irregulieres dans l'épaiſſeur de l'Apophyſe Maſtoïde, qui communiquent entre elles, & ont une embouchure commune ſur le côté interne & un peu au-deſſus du bord poſterieur de la Rainure Orbiculaire. Ces cavités ou Cellules ſont ta-

pissées d'une Membrane qui est en partie la continuation du Perioste de la Caisse, & en partie marque une structure glanduleuse comme une espece de Membrane Pituitaire. L'embouchure Mastoïdienne est vis-à-vis la petite embouchure de la Trompe d'Eustachius, & un peu plus haut.

398. LIGAMENS DES OSSELETS. Je suppose ici qu'on ait lû la Description que j'ai faite de ces Osselets dans le Traité des Os secs n. 408, &c. L'Enclume est attachée par la pointe de la Jambe courte au bord de l'embouchure Mastoïdienne, moyennant un Ligament court & fort. Entre l'Enclume & le Marteau se trouve un petit Cartilage fort mince. Le Marteau est attaché par toute la longueur de son manche à la face interne de la Membrane du Tambour, de la maniere que je viens de dire; j'ajoute seulement ici, que par le microscope on trouve autour de la pointe du Manche, dans l'épaisseur de la Membrane, un petit Plan Orbiculaire d'une couleur legerement blanchâtre tirant sur le rouge.

399. MUSCLES DES OSSELETS. Le Marteau a trois Muscles, un externe, un anterieur, & un interne; l'Etrier en a un. Le Muscle externe ou superieur du Marteau, attribué à Casserius, & indiqué par Abaquapendente, est un Faisceau très-mince de Fibres charnues situé le long de la partie superieure du Conduit Auditif Osseux, entre le Perioste & les autres Tegumens. Il est large en dehors & se retrecit à mesure qu'il avance vers la partie superieure ou l'interruption de la Rainure Orbiculaire de la Caisse,

où il entre par un Tendon grêle par-dessus la Peau du Tambour, & s'attache au Col du Marteau attenant la petite Eminence ou Apophyse courte du Manche. Ce Muscle est souvent si pâle, qu'on a de la peine à le connoître.

400. Le Muscle anterieur du Marteau, ou celui que M. Duvernay avoit nommé externe, est charnu, long & grêle. Il accompagne la paroi externe de la Trompe d'Eustachius, à laquelle il est collé tout au long. Son extrémité anterieure est attachée à ladite paroi, devant l'Epine Sphenoïdale. L'extrémité posterieure se termine par un Tendon long & grêle, qui se glisse dans la Fissure Articulaire ou Glenoïdale de l'Os des Tempes, & par une petite échancrure oblique de cette Fissure dans la Caisse, en s'attachant à toute la longueur de l'Apophyse longue & grêle du Marteau. Il est en partie accompagné d'un Nerf qui forme ce qu'on appelle la Corde du Tambour, comme on verra ci-après.

401. Le Muscle interne du Marteau est encore bien charnu & visible. Il est situé le long de la paroi interne de la Trompe d'Eustachius, en partie sur la portion Cartilagineuse, & en partie sur la portion Osseuse, où il est attaché par son extrémité à l'Os Pierreux. Il va ensuite tout le long de la cavité du demi-Canal Osseux de la Caisse, dans lequel demi-Canal il est renfermé & recouvert d'une demi-Gaine membraneuse ou ligamenteuse, qui étant attachée au bord du demi-Canal, forme avec lui un Tuyau entier. Il faut même fendre la Gaine pour voir le Muscle à nud.

402. Vers l'extrémité du demi-Canal Osseux, où est le Bec de Cuilliere dont il est parlé dans le Traité des Os Secs, n. 400. ce Muscle interne se termine par un Tendon, qui se courbe autour de la petite Traverse Osseuse ou Ligamenteuse de ce Bec, comme autour d'une Poulie, & s'attache au Col du Marteau au-dessus de l'Apophyse grêle, & s'avance même vers le côté du Manche. Ces deux Muscles se touchent quelquefois par leurs extrémités en couvrant la portion mêlangée de la Trompe d'Eustachius.

403. LE MUSCLE DE L'ETRIER. C'est un petit Muscle court & gros, caché dans l'épaisseur de la petite Pyramide Osseuse du fond de la Caisse. La cavité qu'il occupe, touche de fort près le Conduit Osseux de la portion dure du Nerf Auditif. Il se termine par un Tendon grêle qui sort de la cavité Osseuse, par le petit Trou dont la pointe de la Pyramide est percée. Ce Tendon en sortant du Trou se tourne en devant, & s'attache au Col de l'Etrier du côté de la Jambe la plus grande & la plus courbe de cet Os.

404. PERIOSTE DU LABYRINTHE. Les trois differentes parties du Labyrinthe, c'est-à-dire, le Vestibule, les trois Canaux demi-circulaires, & le Limaçon, sont tapissées d'un Perioste très fin qui se continue sur toutes les parois de leurs cavités, & ferme les deux Fenêtres communes de la Caisse & du Labyrinthe.

405. Les Canaux demi-circulaires dans tous les sujets que j'ai examinés, se sont trouvés

 simple-

ſimplement tapiſſés d'un Perioſte collé aux parois de leurs cavités. Je n'y ai point encore trouvé des Bandes membraneuſes particulieres. Les deux demi-Canaux du Limaçon ſont tapiſſés de maniere, que le Perioſte des deux côtés de la Lame Spirale Oſſeuſe s'avance au-delà du bord de cette Lame Oſſeuſe, & forme une duplicature membraneuſe qui s'étend juſqu'à la paroi oppoſite, & par là acheve la Cloiſon Spirale.

406. Cette Cloiſon Spirale ſepare entierement les deux demi-Canaux depuis la baſe juſqu'à la pointe, où la Cloiſon laiſſe une petite ouverture par laquelle les petites extrémités des deux demi-Canaux ſe communiquent. La groſſe extrémité du demi-Canal externe aboutit par un contour oblique à la Fenêtre ronde, qui eſt fermée par la continuation du Perioſte de ce même demi-Canal. La groſſe extrémité de l'autre demi-Canal s'ouvre dans le Veſtibule. Ces deux extrémités ſont tout-à-fait ſéparées par une continuation du Perioſte.

407. Tout le Perioſte de l'Oreille interne, principalement celui de la Caiſſe & des Oſſelets, eſt dans les petits enfans comme morveux. La Peau ou Membrane du Tambour y eſt épaiſſe, opaque, & enduite d'une matiere limoneuſe blanchâtre.

408. ARTERES. VEINES. On découvre ſur toute l'étendue du Perioſte interne de l'Oreille, ſur celui des Oſſelets, même ſur celui des Canaux demi-circulaires & ſur celui des demi-Canaux du Limaçon, quantité de Vaiſſeaux Sanguins, non ſeulement par le moyen des Injections Anatomiques, mais auſ-

si dans les inflammations; même sans Microscope, sans lequel je les ai fait très-distinctement voir dans les Canaux demi-circulaires & dans les demi-Canaux du Limaçon. Les Arteres viennent en partie de la Carotide interne, & en partie de la Vertebrale-Basilaire, dont on voit des Rameaux Capillaires accompagner le Nerf Auditif dans le Trou Auditif interne. Les Veines se dégorgent dans les Sinus voisins de la Dure-Mere.

409. NERFS DE L'OREILLE INTERNE. La portion molle du Nerf Auditif aboutit par son Tronc à la grande Fossette du Trou Auditif interne, où les Filets de ce Tronc passent par plusieurs petits trous de la base du Limaçon, en partie au Perioste des Canaux demi-circulaires, en partie au Perioste interne des demi-Canaux du Limaçon.

410. La portion dure, que j'ai nommée le petit Nerf Sympathique, va d'abord dans la petite Fossette du Trou Auditif interne, & ensuite parcourt tout le Conduit Osseux, appellé Aqueduc de Fallope, & sort par le Trou Stylo-Mastoïdien de l'Os des Tempes. Dans ce trajet il communique d'abord avec la Dure-Mere, sur la face superieure ou anterieure de l'Apophyse Pierreuse, à l'endroit de l'interruption du Conduit Osseux, dont il est parlé dans le Traité des Os Secs, n. 264. 444.

411. Dans le même trajet, derriere la petite pyramide du fond de la Caisse ce Nerf envoie un Filet par une petite ouverture au Muscle de l'Etrier; ensuite un peu avant que de sortir par le Trou Stylo-Mastoïdien, il en produit un autre plus considerable, qui perce

perce de derriere en devant dans la Caiſſe, paſſe entre la Jambe longue de l'Enclume & le Manche du Marteau, & enſuite traverſe un peu obliquement toute la largeur de la Caiſſe juſqu'au bord ou côté oppoſé, où il ſort de la Caiſſe par le même endroit, par lequel le Tendon du Muſcle anterieur du Marteau y entre.

412. La Corde du Tambour eſt le nom qu'on donne communément à ce petit Nerf à cauſe de ſon trajet, par rapport auquel il a quelque reſſemblance avec la Corde dont on voit traverſé le fond d'une Caiſſe militaire. Etant ſortie de la cavité de l'Oreille interne, il s'avance vers le côté de la baſe de la Langue, où il ſe joint au petit Nerf Lingual, & y eſt regardé comme une eſpece de Nerf Recurrent. Je remets à l'Hiſtoire de la Langue le reſte de ce qui regarde ce petit Nerf.

413. La portion dure du Nerf Auditif étant ſortie par le Trou Stylo Maſtoïdien, ſe diſtribue très-amplement comme il eſt remarqué dans le Traité des Nerfs. Il faut bien obſerver ſes differentes communications avec les Branches & les Rameaux des Nerfs de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée, avec le Nerf Sympathique moyen ou de la huitiéme Paire, avec la ſeconde Paire des Nerfs Vertebraux, avec les Nerfs Sous-Occipitaux ou de la dixiéme Paire, &c.

414. USAGES. L'Oreille eſt de tous les Organes celui dont on peut démêler le plus diſtinctement la ſtructure, & dont on peut démontrer le plus commodément un grand nombre des parties, ou plutôt des petites

mach-

machines qui entrent dans ſa compoſition. On ſçait qu'en general c'eſt l'Organe de l'Ouie; mais quand on veut montrer dans le détail des uſages de chacune de ſes parties bien examinées, bien connues & bien conſiderées, on trouvera que dans tout ce qu'en ont dit les plus habiles Phyſiciens, il y a très-peu de réel.

415. Il eſt certain que la concavité de l'Oreille externe ramaſſe le ſon ou bruit, & le concentre vers le fond de la Conque juſqu'au Conduit Auditif externe. La ſeule experience en augmentant cette concavité par le creux de la main, le démontre. On peut dire avec certitude que la Membrane du Tambour, ſelon qu'elle eſt plus ou moins bandée, rend l'Ouie plus ou moins ſenſible. L'experience le prouve en ce que cette Membrane étant mouillée par quelque liqueur affoiblit dans le moment l'Ouie, & étant reſechée la rétablit un moment après. On démontre par les Muſcles des Oſſelets que cette Membrane peut être bandée & relachée ſelon le beſoin. Cet examen regarde un autre Traité.

LA BOUCHE EN GENERAL.

416. Ce terme ou mot peut avoir ici deux ſignifications: premierement il marque la Fente tranſverſale qui eſt entre le Nez & le Menton, formée par deux parties il marque la Cavité interne dont cette Fente tranſverſale eſt l'ouverture externe. Cela donne lieu de diſtinguer la Bouche en externe & en

en interne, & de diviſer les parties dont la Bouche en general eſt compoſée, en parties externes & en parties internes. Les parties Oſſeuſes ſont les Os Maxillaires, les Os du Palais, la Mâchoire inferieure, les Dents. On y peut ajouter l'Os Hyoïde, & même y rapporter les premieres Vertebres du Col.

417. Les parties externes de la Bouche ſont, les Levres, une ſuperieure, & une inferieure; les Bords ou la portion rouge des Levres; les Coins ou Commiſſures des Levres; la Foſſette de la Levre ſuperieure, la baſe de la Levre inferieure, le Menton, la Gorge ou baſe du Menton, la Peau, la Barbe, & même les Joues, comme les parties laterales de la Bouche en general, & celles des Levres en particulier.

418. Les parties internes de la Bouche ſont, les Gencives, le Palais, la Cloiſon du Palais, la Luette, les Amygdales, la Langue, la Membrane qui tapiſſe toute la cavité de la Bouche, les Conduits Salivaires, les Glandes Salivaires, le fond de la Bouche. On peut compter parmi ces parties de la Bouche tous les Muſcles qui y ont rapport, comme ceux des Levres, ceux de la Cloiſon du Palais, & la plupart de ceux de la Langue. On y peut même rapporter les Muſcles de la Mâchoire inferieure & de l'Os Hyoïde, qui ſont expoſés dans le Traité des Muſcles.

LE COL EN GENERAL.

419. J'ai fait dans le Traité Sommaire n. 66, une Expoſition generale de toutes les parties qui entrent dans la compoſition du Col. Ces parties qui ſont en grand nombre, comme on le peut voir à l'endroit cité, ſont pour la plupart naturellement expoſées dans les Traités des Os, des Muſcles, des Arteres, des Veines & des Nerfs. Il y en a très-peu dont on fait l'Hiſtoire dans le Traité de la Poitrine.

420. Il n'en reſte donc que le Larynx, le Pharynx, & les Glandes Thyroïdes, avec le Muſcle Peaucier, qui appartient à la Tête, d'autant mieux que le Larynx & le Pharynx ont tant de liaiſon avec les parties internes de la Bouche, que je trouve même neceſſaire d'en parler, ſurtout du Larynx, avant que d'entrer dans le détail de ce qui regarde la Bouche. J'en ai fait un *Nota* exprès dans le Traité de la Poitrine, n. 156.

LE LARYNX.

421. SITUATION. C'eſt ce qui fait la Tuberoſité que l'on ſent au haut de la partie anterieure du Col, & que l'on appelle vulgairement le Nœud de la Gorge & le Morceau d'Adam. Les Anatomiſtes le nomment la Tête de la Trachée-Artere, dont j'ai fait l'Expoſition particuliere dans le Traité de la Poitrine, n. 127, &c. & elle eſt plus groſſe & plus ſaillante dans les Hommes que dans les Femmes.

422. STRUCTURE. Il eſt principalement composé de cinq Cartilages, dont voici les noms: le Thyroïde, qui eſt l'anterieur & le plus grand; le Cricoïde, qui eſt l'inferieur & la baſe commune des autres; deux Arytenoïdes, qui ſont poſterieurs & les plus petits; l'Epiglotte, qui eſt au-deſſus de tous. Ces Cartilages tiennent enſemble par des Ligamens particuliers. Il a des Muſcles, des Glandes, des Membranes, &c. comme on va voir.

423. LE CARTILAGE THYROÏDE. C'eſt un grand Cartilage fort large & replié de façon qu'il a une convexité longitudinale ſur le devant, & deux portions laterales, qui en ſont comme les Aîles. Le haut de ſa portion anterieure mitoyenne eſt échancré en angle. Le bord ſuperieur de chaque Aîle eſt en arc, de-ſorte que les bords avec l'échancrure mitoyenne reſſemblent à la partie ſuperieure d'un cœur de cartes.

424. Le bord inferieur de chacune de ces Aîles eſt plus égal; le bord poſterieur de l'un & de l'autre eſt fort uni, & il eſt allongé en haut & en bas par des Apophyſes, dont le ſuperieur eſt plus long que l'inferieur. J'appelle ces quatre Apophyſes les Cornes du Cartilage Thyroïde. Leurs extrémités ſont arrondies & comme de petites Têtes, dont les deux inferieures ont chacune vers le côté interne une petite facette luiſante en maniere d'éminence articulaire.

425. A la face externe de chaque Aîle vers le bord, eſt une ligne ſaillante un peu oblique, qui deſcend de derriere en devant. Son extrémité ſuperieure, eſt proche l'Apophyſe

physe ou Corne superieure, & elle est terminée par une petite tuberosité, de même que son extrémité inferieure, dont la tuberosité est quelquefois la plus considerable. Ce sont des attaches Musculaires & Ligamenteuses. La face interne des Aîles & celle de la convexité de la portion anterieure sont très-uniformes. Ce Cartilage s'ossifie par degrés avec l'âge.

426. LE CARTILAGE CRICOÏDE. Il ressemble à une espece d'Anneau épais, inégal, fort large d'un côté, & fort étroit du côté opposé, ou à une petite portion d'un gros Tuyau, taillé directement par un bout & très-obliquement par l'autre bout. Je le distingue en base, en sommet, en face anterieure, en face posterieure, & en deux faces laterales. La base est presque horizontale, l'Homme étant consideré comme debout. C'est à cette base qu'est attachée la Trachée-Artere; de-sorte qu'on peut regarder le Cricoïde comme l'extrémité superieure de la Trachée.

427. La portion posterieure du Cricoïde est plus grande que ses autres portions. La face posterieure ou convexe de cette portion posterieure est divisée par une éminence longitudinale, comme par une espece de ligne saillante, en deux demi-faces, qui sont des Attaches Musculaires. Le sommet est legerement échancré au-dessus de cette ligne saillante, & il se termine à chaque côté par une espece d'angle obtus qu'il y fait avec le bord oblique de l'une & de l'autre portion laterale du Cricoïde. Ces deux angles ont chacun en haut une facette Articulaire un peu convexe & très-polie.

428. Toute la face posterieure est distinguée des deux faces laterales par deux lignes saillantes, qui descendent chacune presque toutes droites du dessous de la facette Articulaire du sommet, jusqu'à un peu audessous de la moitié de la face, où ces lignes se terminent chacune par une autre ligne Articulaire un peu concave. Il y a de petits Tubercules aux environs de ces quatre facettes Articulaires, dont les deux superieures sont pour l'Articulation des Cartilages Arytenoïdes, comme on verra ci-après; & les deux inferieures pour l'Articulation des Cornes ou Appendices inferieures du Cartilage Thyroïde.

429. LES CARTILAGES ARYTENOÏDES. Ce sont deux petits Cartilages pairs & symmetriques, lesquels unis ensemble ressemblent à un bec d'aiguiere. Ils sont situés sur le sommet du Cartilage Cricoïde. On considere dans chacun la base, la corne, deux faces, une concave & posterieure, une convexe & anterieure; deux bords, un interne, & un externe qui est fort oblique. Leurs bases sont larges, épaisses, & creusées chacune par une petite facette Articulaire, legerement concave, par laquelle chaque Arytenoïde est articulé avec le Cricoïde.

430. Leurs Cornes sont courbées en arriere & tant soit peu l'une vers l'autre. Ces Cornes sont dans quelques sujets très-mobiles, & paroissent comme de vrais Appendices qui se détachent facilement, comme je l'ai fait remarquer dans mes Cours particuliers, il y a environ huit ans. Par leurs bords internes ils forment ensemble une es-

pece

pece de fente. Leurs bords externes ou obliques ſe terminent chacun en bas par un angle épais & ſaillant.

431. L'EPIGLOTTE. C'eſt un Cartilage élaſtique, à peu près ſemblable à une feuille de Pourpier, étroit & épais par en bas, mince & legerement arrondi par en haut, legerement convexe en devant & concave en arriere à proportion. Il eſt ſitué au-deſſus de la portion anterieure ou convexe du Cartilage Thyroïde. Son extrémité inferieure eſt attachée par un Ligament court, un peu large & très-fort, à l'echancrure mitoyenne du bord ſuperieur de ce Cartilage Thyroïde. Il eſt percé dans ſon épaiſſeur par quantité de trous qui ſont cachés par la Membrane qui couvre ſes deux faces, à peu près comme les trous des feuilles de Millepertuis.

432. LIGAMENS DU LARYNX. Le Thyroïde eſt attaché au Cricoïde par pluſieurs Ligamens courts & forts autour de l'Articulation de ſes deux Cornes inferieures avec les facettes Articulaires laterales du Cricoïde. Les pointes de ſes Cornes ſuperieures ſont attachées aux extrémités poſterieures des grandes Cornes de l'Os Hyoïde par des Ligamens grêles, ronds & longs d'environ trois lignes plus ou moins.

433. On trouve ſouvent au milieu de chacun de ces deux Ligamens un Grain Cartilagineux d'une figure ovale, & beaucoup plus gros que les Ligamens. Le Thyroïde eſt encore attaché à l'Os Hyoïde par un Ligament court, large & fort, dont un bout tient à l'échancrure ſuperieure du Thyroïde,

de, & par l'autre bout au bord inferieur de la baſe de l'Os Hyoïde. Il y a de plus ſur le milieu de ſa face concave deux Ligamens particuliers qui regardent les Arytenoïdes.

434. Le Cricoïde eſt attaché au bas du Thyroïde par un Ligament fort & autour de ſes Articulations laterales avec les Cornes inferieures du Thyroïde par les Ligamens mentionnés ci-deſſus. Il eſt attaché par ſa baſe au premier Cerveau Cartilagineux de la Trachée-Artere, moyennant un Ligament ſemblable à ceux qui lient les autres Cartilages de la Trachée enſemble. La portion Membraneuſe ou poſterieure de la Trachée eſt auſſi attachée à la portion poſterieure de la baſe du Cricoïde.

435. LA GLOTTE. Les Arytenoïdes ſont attachés au Cricoïde par des Ligamens qui ſont tout autour de leurs Articulations avec le ſommet de ce Cartilage. Anterieurement à la baſe de chaque Arytenoïde eſt attachée l'extrémité d'une Corde Ligamenteuſe, dont l'autre extrémité eſt attachée environ au milieu de la concavité ou face poſterieure de la portion anterieure du Thyroïde. Ces deux Ligamens ſe touchent par leurs attaches à la concavité du Thyroïde, & laiſſent un très-petit eſpace entre eux par leurs attaches aux Arytenoïdes. Ils paroiſſent avoir un peu d'attache au ſommet du Cricoïde. C'eſt ce qu'on appelle la Glotte.

436. SINUS DU LARYNX. Au-deſſous de ces deux Cordes Ligamenteuſes, il y en a deux autres qui vont auſſi de derriere en devant. L'intervalle de la Corde ſuperieure & de la Corde inferieure de chaque côté forme

forme lateralement une fente tranſverſale qui eſt l'ouverture d'une petite Poche Membraneuſe, dont le fond eſt tourné en dehors, c'eſt-à-dire, vers l'Aîle du Thyroïde. Ces deux Poches ſont les Ventricules des Anciens, dont M. Morgagni a renouvellé l'idée, & donné une excellente Deſcription. Elles ſont principalement faites de la continuation de la Membrane interne du Larynx, & la ſurface interne de leur fond paroît Glanduleuſe quelquefois.

437. GLANDES ARYTENOÏDES. Sur la ſurface anterieure des Arytenoïdes, quoiqu'elle ſoit convexe en haut, il y a entre la baſe & cette convexité un petit enfoncement. Cet enfoncement eſt comme effacé par un Corps Glanduleux qui en couvre la face anterieure de chaque Arytenoïde juſqu'en bas, & en partie s'étend depuis la baſe de ces Cartilages vers le devant, ſur l'extrémité poſterieure de la Corde Ligamenteuſe voiſine. Elles ſont plus groſſes & plus viſibles dans les uns que dans les autres. Elles ſont cachées par la Membrane qui tapiſſe les parties voiſines. M. Morgagni les a miſes au jour.

438. Les Ligamens de l'Epiglotte qui l'attachent à l'échancrure du Thyroïde & à la baſe de l'Os Hyoïde, ont été expoſés ci-deſſus. Ces deux Ligamens par leur rencontre avec un pareil Ligament, qui attache auſſi le bord inferieur de la baſe de l'Os Hyoïde à la même échancrure du Thyroïde, font enſemble par leur largeur un eſpace triangulaire rempli d'un Tiſſu Cellulaire ou Graiſſeux, & de petites Glandes.

439. Outre ces Ligamens l'Epiglotte en a

encore deux lateraux, par leſquels il tient aux Arytenoïdes juſqu'à leurs pointes ou Cornes. Elle a ſur le devant un Ligament Membraneux qui va le long du milieu de ſa face anterieure ou convexe, & l'attache à la racine ou baſe de la Langue. Ce Ligament eſt Membraneux, & ce n'eſt que la duplicature de la Membrane dont elle eſt recouverte, & qui ſe continue aux parties voiſines. Il y en a encore deux petits Membraneux lateraux, qui l'attachent près les Corps Glanduleux nommés Amygdales.

440. L'Epiglotte n'eſt pas ſimplement percée des trous reguliers, dont j'ai parlé ci-deſſus, elle eſt encore traverſée de toutes ſortes de petites ſciſſures & interruptions irregulieres. Ce ſont autant de differentes Lacunes ſituées entre les deux Membranes de l'Epiglotte, & remplis de Grains Glanduleux, dont les ouvertures excretoires ſont principalement ſur la face poſterieure de ce Cartilage.

LES MUSCLES DU LARYNX.

441. Le Larynx ſert d'attache à un grand nombre de Muſcles. On les peut diviſer en communs, en propres, & en collateraux. Les communs, ſelon l'idée ordinaire de ce terme, ſont tous ceux qui meuvent tout le Corps du Larynx, & qui ſont en partie attachés ailleurs. On en compte quatre, deux pour chaque côté, ſçavoir,

Les Sterno-Thyroïdiens.

Les

Les Thyro-Hyoïdiens, ou Hyo-Thyroïdiens.

442. On appelle Propres ceux qui ſont uniquement attachés au Larynx, & en font mouvoir les Cartilages ſéparément. On les diſtribue differemment. J'en réduis le nombre aux Paires ſuivantes :

Les Crico-Thyro-Hyoïdiens.
Les Crico-Arytenoïdiens lateraux.
Les Crico-Arytenoïdiens poſterieurs.
Les Thyro-Arytenoïdiens.
Les Arytenoïdiens.
Les Thyro-Epiglottiques.
Les Aryteno-Epiglottiques.
Les Hyo-Epiglottiques.

443. Par les Collateraux j'entens ceux dont une portion eſt attachée au Larynx, ſans apparence de contribuer quelque choſe à ces mouvemens. Tels ſont les Muſcles Thyro-Pharyngiens, les Crico-Pharyngiens, &c. dont il ſera parlé ailleurs.

444. Le Larynx peut encore faire des mouvemens par des Muſcles qui n'y ſont point attachés immediatement, mais qui ſont attachés à d'autres parties. Tels ſont les Muſcles Mylo-Hyoïdiens, les Genio-Hyoïdiens, les Stylo-Hyoïdiens, les Omo-Hyoïdiens, les Sterno-Hyoïdiens, ſurtout les Digaſtriques de la Machoire inferieure, par rapport à leur connexion particuliere avec l'Os Hyoïde. Il ſemble que des Muſcles Pharyngiens ceux qui ſont attachés à la baſe du Crane peuvent en certains cas occaſion-

ner quelques petits mouvemens au Larynx.

445. LES STERNO-THYROÏDIENS. Ce ſont deux Muſcles longs, plats, étroits & minces, en maniere de rubans, plus larges en bas qu'en haut, ſitués le long de la partie de la Gorge, entre le Cartilage Thyroïde & le Sternum. Ils ſont couverts des Muſcles Sterno-Hyoïdiens, & ils paſſent immediatement devant les Glandes Thyroïdes, qui en ſont couvertes.

446. Il eſt attaché par ſon extrémité inferieure en partie à la portion ſuperieure de la face interne ou poſterieure du Sternum, en partie au Ligament & à la portion voiſine de la Clavicule, & même à la portion Cartilagineuſe de la premiere Côte. Quelquefois il eſt attaché bien bas ſur la premiere piece de cet Os, où les Fibres voiſines des deux ſe croiſent. De là il monte le long de la Trachée-Artere à côté de ſon compagnon, paſſe devant les Glandes Thyroïdes par-deſſus le Cartilage Cricoïde, & s'attache par ſon extrémité ſuperieure, en partie au bas de la face laterale du Cartilage Thyroïde, & en partie tout le long de cette face. Je l'ai trouvé double & naturellement ſéparé en deux, dont l'un étoit attaché ſur la baſe & l'autre lateralement.

447. LES THYRO-HYOÏDIENS, *ou* HYO-THYROÏDIENS. Ce ſont auſſi deux Muſcles plats & minces, ſitués l'un à côté de l'autre, entre & par-deſſus les précedens. Ils ſont attachés chacun par l'extrémité ſuperieure en partie à la baſe de l'Os Hyoïde, & en partie à la portion voiſine de la grande Corne du même Os. L'extrémité inferieure

de

de chacun eſt attachée au bas de la face laterale du Cartilage Thyroïde, immediatement au-deſſus de l'extrémité ſuperieure du Sterno-Thyroïdien. L'extrémité ſuperieure du Sterno-Thyroïdien & l'extrémité inferieure du Hyo-Thyroïdien à leur rencontre, ſe confondent un peu avec le Thyro-Pharyngien inferieur, dont je parlerai dans la ſuite.

448. LES CRICO-THYROÏDIENS. Ce ſont deux petits Muſcles placés au bas du Cartilage Thyroïde très-obliquement. Ils ſont attachés par les extrémités inferieures à la portion anterieure du Cartilage Cricoïde, l'un près de l'autre; & par leurs extrémités ſuperieures ils ſont attachés lateralement au bord inferieur du Cartilage Thyroïde; l'un écarté de l'autre. Par cette ſituation oblique ces deux petits Muſcles repreſentent un V Romain.

449. Chacun de ces petits Muſcles eſt comme double, en ce que ſon extrémité ſuperieure qui eſt attachée lateralement au bas du Thyroïde, eſt dans quelques ſujets fort large & comme diviſée en deux portions, dont l'une eſt anterieure, l'autre plus laterale & même plus oblique. On peut même aiſément par là ſéparer l'un & l'autre de ces deux Muſcles, & en faire un Crico-Thyroïdien anterieur ou interne, & un Crico-Thyroïdien lateral ou externe.

450. LES CRICO-ARYTENOÏDIENS POSTERIEURS. Ces deux Muſcles ſont ſitués poſterieurement à la grande portion ou portion poſterieure du Cartilage Cricoïde. Ils rempliſſent preſque les deux facettes longitudi-

nales de cette portion, & sont distingués l'un de l'autre par la ligne saillante qui sépare les deux facettes, comme il est dit ci-dessus. Chacun monte obliquement & s'attache par l'extrémité superieure à la partie posterieure de la base du Cartilage Arytenoïde voisin, près de l'angle de cette base.

451. LES CRICO-ARYTENOÏDIENS LATERAUX. Ces deux Muscles sont petits & situés plus lateralement que les précedens. Chacun est attaché par un bout au côté de la partie large du Cartilage Cricoïde, & par l'autre bout au bas du côté de l'Arytenoïde voisin.

452. LES THYRO-ARYTENOÏDIENS. Ces deux Muscles sont fort larges & situés chacun de son côté lateralement entre le Cartilage Thyroïde & le Cartilage Cricoïde. Chacun d'eux est attaché très-largement à la face interne de l'Aîle ou portion laterale du Cartilage Thyroïde. De là les Fibres s'amassent obliquement de devant en arriere, & de bas en haut vers le Cartilage Arytenoïde voisin, & s'y attachent anterieurement depuis la Glotte jusqu'à l'angle de la base. Il couvre dans quelques sujets presque tout le côté de la Glotte.

453. LES ARYTENOÏDIENS. Ce sont de petits Muscles qui occupent la face posterieure & cave des Cartilages Arytenoïdes: M. Douglas Docteur en Medecine à Londres, dans la premiere Edition de son Traité, en a fait de deux sortes, en mettant sous deux Titres particuliers le grand Arytenoïdien & le petit Arytenoïdien. Il y en a un peu de varieté dans quelques sujets. Je m'arrête à

ce que j'ai le plus conſtamment & le plus évidemment remarqué, ſçavoir qu'il y a deux Arytenoïdiens croiſés & un tranſverſal.

454. Les Arytenoïdiens croiſés vont chacun obliquement de la baſe d'un Cartilage Arytenoïde vers la partie moyenne, & au-deſſus de cette partie de l'autre Cartilage Arytenoïde, & celui du côté gauche couvre celui du côté droit, comme M. Morgagni l'a indiqué par ſes premiers *Adverſaria*.

455. Je regarde ces deux comme des Crico-Arytenoïdiens ſuperieurs, les ayant trouvés attachés en partie à la portion ſuperieure voiſine du Cartilage Cricoïde, & ne les ayant pas trouvés autrement. L'Arytenoïdien tranſverſal eſt attaché plus ou moins directement par les deux extrémités de ſes Fibres à l'un & à l'autre Cartilage Arytenoïde. J'appelle celui-ci le vrai Arytenoïdien.

456. LES THYRO-EPIGLOTIQUES. Ces deux Muſcles ſe croiſent avec les Muſcles Thyro-Arytenoïdiens. Ils s'attachent à la face laterale interne du Cartilage Thyroïde, & s'attachent lateralement à l'Epiglotte.

457. LES ARYTENO-EPIGLOTIQUES. Ce ſont de petits Faiſceaux charnus, qui ſont chacun attachés par une extrémité à la tête d'un des Cartilages Arytenoïdes, & par l'autre extrémité au bord voiſin de l'Epiglotte.

458. LES HYO-EPIGLOTIQUES. Je n'ai pas eu occaſion de les examiner dans des ſujets bien charnus, c'eſt-pourquoi je ne ſuis pas bien aſſuré que les Fibres qui vont de la convexité de la baſe de l'Os Hyoïde à la

convexité de l'Epiglotte, ſont de veritables Fibres charnues.

459. USAGES. Le Larynx ſert particulierement à donner l'entrée & la ſortie libre à la reſpiration. La ſolidité de ſes pieces empêche non ſeulement les choſes externes, mais auſſi les morceaux durs qu'on avale, de déranger le paſſage. La Glotte, comme une fente étroite, modifie l'air qu'on reſpire, & par ſa facilité de ſe retrecir & de ſe dilater, elle forme en partie les differens tons de voix, & cela principalement par le moyen des differens Muſcles attachés aux Cartilages Arytenoïdes, dont les autres Muſcles du Larynx ſont des auxiliaires, non ſeulement ceux qu'on appelle Propres, mais auſſi ceux qu'on appelle Communs.

460. Le Larynx entier ſert auſſi à la déglutition, comme j'ai dit ci-deſſus, & cela par ſa connexion avec l'Os Hyoïde, auquel ſont attachés les Muſcles Digaſtriques de la Mâchoire inferieure, qui ſoulevent le Larynx conjointement avec l'Os Hyoïde toutes les fois que la déglutition ſe fait. Voyez le Traité des Muſcles, n. 1231, 1232, 1233. J'en parlerai plus diſtinctement après l'Expoſition du Pharynx & de la Langue.

461. La facilité de ces variations & de ces changemens de ton dépend de la ſoupleſſe & de la flexibilité des Cartilages dont le Larynx eſt compoſé. Elle ſe perd à meſure qu'on avance dans le grand âge, en ce qu'alors les Cartilages s'oſſifient, dans les uns plus & plutôt, dans les autres moins & plus tard; ce qui arrive pour l'ordinaire non ſeu-

ſeulement au Cartilage Thyroïde, mais auſſi au Cricoïde & aux Cartilages Arytenoïdes.

462. Les Muſcles Sterno-Thyroïdiens, dont la fonction eſt en general de tirer en bas le Cartilage Thyroïde avec tout le Larynx, peuvent auſſi être auxiliaires des Muſcles Sterno-Hyoïdiens, dont j'ai parlé dans le Traité des Muſcles, n. 1249. Ils peuvent par la même action comprimer la Glande Thyroïde, dont je parlerai ci-après. Les Thyro-Hyoïdiens ou Hyo-Thyroïdiens peuvent reciproquement ſelon le beſoin tirer le Cartilage Thyroïde avec le Larynx en haut vers l'Os Hyoïde, & tirer l'Os Hyoïde en bas vers le Cartilage Thyroïde.

463. Les Crico-Thyroïdiens ſont diſpoſés d'une façon qu'il eſt difficile de déterminer leur uſage. Ils peuvent ou faire reculer le Cricoïde, ou faire avancer le Thyroïde, & cela plus obliquement de bas en haut & de devant en arriere. Par cette action les Cornes inferieures du Thyroïde & les petites facettes articulaires du Cricoïde gliſſent les unes ſur les autres.

464. Les Crico-Arytenoïdiens, tant lateraux que poſterieurs, peuvent écarter les Cartilages Arytenoïdes, & par là ouvrir la Glotte, mais differemment. Les lateraux écartent ces Cartilages obliquement en devant, & en même tems rendent les parois de la Glotte lâches. Les poſterieurs écartent ces mêmes Cartilages obliquement en arriere, & en même tems bandent les parois de la Glotte. Quand les lateraux & les poſterieurs agiſſent également enſemble, ils écartent ces Cartilages directement.

465. Les Muſcles Arytenoïdiens, quand ils agiſſent enſemble, paroiſſent tirer les deux Cartilages Arytenoïdes en devant, & par conſequent rendre la Glotte lâche ou ſuſceptible de petits tremblotemens par la voix. Ils paroiſſent auſſi pouvoir par leur contraction preſſer les Sinus ou Ventricules du Larynx, & même comprimer les Glandes Arytenoïdiennes.

466. Les Arytenoïdiens font approcher les Cartilages Arytenoïdes en les ſerrant l'un contre l'autre. Ces Cartilages ainſi joints par l'action des Arytenoïdiens, peuvent en même tems être ou inclinés en devant par les Thyro-Arytenoïdiens, ou renverſés en arriere par les Crico-Arytenoïdiens poſterieurs. Par ce moyen la Glotte peut être fermée & lâche, ou fermée & bandée. Dans le dernier cas elle eſt entierement fermée, & c'eſt ce qui arrive quand on retient la Reſpiration pour faire des efforts, comme j'expliquerai plus au long ailleurs.

467. L'Epiglotte ſert en general à couvrir la Glotte comme une eſpece de toit, qui empêche que rien ne tombe ſur la Glotte quand on mange & quand on boit; dans leſquels cas elle eſt abaiſſée de maniere qu'il ſera expoſé ci-après. Il ſert à empêcher l'air qu'on reſpire d'aller directement & comme de front à la Glotte, qui le fend pour ainſi dire, & l'oblige d'y aller par les côtés. A l'égard des Muſcles, ils ne paroiſſent pas abſolument neceſſaires à l'Epiglotte. Elle peut être abbaiſſée dans la déglutition par la ſeule baſe de la Langue; elle peut ſe relever par ſon propre reſſort. Les Muſcles

Thyro-

Thyro-Epiglotiques & les Aryteno-Glotiques peuvent ſervir à bien ſerrer les ouvertures laterales qui pourroient reſter quand elle eſt abaiſſée par la baſe de la Langue. Les Hypoglotiques la peuvent tirer un peu en avant dans une grande Reſpiration, comme quand on ſoupire, bâille, &c.

LE PHARYNX.

468. SITUATION. On donne ce nom à une eſpece de Sac Muſculeux & Glanduleux, dont la ſurface externe eſt collée à la ſurface interne de tout l'eſpace qui eſt au fond de la Bouche, derriere les arriere-Narines, derriere la Luette, & derriere le Larynx, depuis la grande Apophyſe ou Apophyſe anterieure de l'Os Occipital juſqu'à l'Oeſophage, qui en eſt la continuation; lequel eſpace eſt borné poſterieurement par les Muſcles qui couvrent les Corps des premieres Vertebres du Col, & lateralement par la portion ſuperieure de l'une & de l'autre Veine Jugulaire interne, par celle de l'une & de l'autre Carotide interne, par les Apophyſes Epineuſes de l'Os Sphenoïde, par l'extrémité des Os Pierreux, par l'Os Sphenoïde, immediatement au-deſſus l'Aîle interne de l'Apophyſe Pterygoïde, & par les portions voiſines de l'un & de l'autre Muſcle Pterygoïdien de chaque côté.

469. CONFORMATION. On voit à peu près par ces bornes & par ces adhérances du Pharynx, de quelle figure il peut être. Il eſt comme la partie large d'une eſpece d'entonnoir couvert, dont l'Oeſophage eſt

le Tuyau, & comme le Pavillon de l'Oesophage, qui en est réellement la continuation. On le peut distinguer en trois parties, une superieure qui est la Voûte du Pharynx, une moyenne qui en est le Corps ou la grande cavité, & une inferieure qui en est le fond, le détroit & comme le Sphincter. On y considere aussi trois ouvertures, celle de la Voûte vers les Narines, celle du Corps ou de la grande cavité vers la Bouche, & celle du fond vers l'Oesophage.

470. La Voûte du Pharynx en est la portion la plus large. Elle se termine de chaque côté en un angle ou pointe vers les Fossettes Jugulaires de la base du Crane. La grande cavité devient ensuite un peu retrecie entre les côtés sans diminuer les autres dimensions. Elle s'élargit de nouveau de côté & d'autre derriere le Larynx, en laissant néanmoins très-peu d'intervalle entre elle & le Cartilage Cricoïde. L'extrémité de la portion inferieure est fort étroite & embrasse la base du même Cartilage Cricoïde.

471. STRUCTURE. Le Pharynx est composé en partie de plusieurs differentes Bandes charnues qui en forment la capacité, & que l'on regarde comme autant de differens Muscles, en partie d'une Membrane qui tapisse interieurement cette capacité dans toute son étendue, & qui est une continuation de celle des Narines internes, de même que celle du Palais.

472. MEMBRANE. Cette Membrane est toute Glanduleuse, & elle est plus épaisse à la Voûte & à la cavité moyenne du Pharynx, que dans le fond inferieur. Elle forme

me immediatement au-deſſus de la premiere Vertebre pluſieurs rugoſités longitudinales, fort épaiſſes ou profondes, mais courtes, entre leſquelles on trouve ordinairement dans les morts un amas de mucoſité. Elle n'a point de rugoſité dans ſa grande cavité, où elle eſt, comme à la Voûte, fort adhérante aux Muſcles. Elle eſt plus mince en bas, où elle revêt auſſi la partie poſterieure du Larynx, & où elle eſt mince, inégalement pliſſée & fort lâche. Elle s'enfonce un peu de côté & d'autre entre les bords du Pharynx.

LES MUSCLES DU PHARYNX.

473. Quoique les Bandes Muſculaires ou charnues dont le Pharynx eſt compoſé, forment pour la plupart enſemble un ſeul Sac ou Receptacle continu, elles ſont néanmoins très-diſtinguées les unes des autres, non ſeulement par leurs differentes attaches, ſelon leſquelles on leur a donné des noms particuliers, mais auſſi par les differentes directions & rencontres de leurs Fibres. Ces Bandes peuvent être regardées pour la plupart comme des Muſcles Digaſtriques, dont les Tendons mitoyens ſe trouvent en arriere ſur une même ligne longitudinale, qui dans quelques ſujets paroît très-évidemment comme une eſpece de ligne blanche.

474. On les peut rapporter à trois Claſſes en general, eû égard à leurs attaches, ſelon leſquelles il y en a qui ſont attachés à la baſe du Crane, ſçavoir,

Les Cephalo-Pharyngiens.

Les Petro-Pharyngiens.
Les Spheno - Pharyngiens, ou Spheno-Salpingo-Pharyngiens.
Les Pterygo-Pharyngiens.
Les Stylo-Pharyngiens.

Il y en a dont les attaches ſont du côté de la Bouche, ſçavoir,

Les Periſtaphilo-Pharyngiens.
Les Gloſſo-Pharyngiens.
Les Hypero-Pharyngiens.
Les Genio-Pharyngiens.

Enfin il y en a qui ont leurs attaches ſur les parties laterales du Larynx, ſçavoir,

Les Syndeſmo-Pharyngiens.
Les Thyro-Pharyngiens.
Les Crico-Pharyngiens.
L'Oeſophagien.
L'Adeno-Pharyngien.

475. Les Cephalo-Pharyngiens ſont attachés à la face inferieure de l'Apophyſe Baſilaire ou grande Apophyſe de l'Os Occipital, environ au milieu de la partie poſterieure de cette face. De là ils s'écartent lateralement, & quelquefois ſe joignent aux Stylo-Pharyngiens en remontant. La ligne blanche du Pharynx commence par l'attache mitoyenne de ces Muſcles.

476. Les Petro-Pharyngiens ſont attachés au bas de l'extrémité de l'Os Petreux; les Spheno-Salpingo-Pharyngiens en partie à l'Os Sphenoïde, directement au-deſſus de

l'Aîle

l'Aîle interne de l'Apophyſe Pterygoïde, & en partie à la portion voiſine & Cartilagineuſe de la Trompe d'Euſtachius ; les Pterygoïdiens au bord de la même Aîle interne de l'Apophyſe Pterygoïde. Ces trois Muſcles de l'un & de l'autre côté vont obliquement en arriere, en ſe couvrant un peu les uns les autres par quelques-unes de leurs Fibres, & ſe rencontrent à la ligne blanche. Ces Muſcles peuvent tirer la grande cavité ou la portion moyenne du Pharynx en haut.

477. Les Stylo-Pharyngiens ſont attachés interieurement à l'Apophyſe ou Epiphyſe Styloïde par un bout. De là chacun d'eux deſcend obliquement le long de la partie laterale du Pharynx, en couvrant les Muſcles & en ſe croiſant avec eux. A meſure qu'il deſcend, il s'élargit & forme principalement deux portions, une ſuperieure qui reſte étroite, & une inferieure qui eſt large. La portion étroite ſe diſperſe parmi les Fibres Muſculaires au-deſſus du Cartilage Thyroïde. La portion large eſt attachée ſur le côté du Cartilage. Ainſi le Muſcle appellé Stylo-Pharyngien eſt en partie un vrai Muſcle Stylo-Thyroïdien. Ces Muſcles peuvent tirer lateralement le Pharynx en haut, ſurtout par leurs portions Thyroïdiennes. On dit communément qu'ils dilatent le Pharynx ; mais cela ne paroît gueres conforme à leur ſituation ni à leur direction.

478. Les Periſtaphylo-Pharyngiens ſont deux petits Muſcles qui ſont attachés entre la Luette & l'extrémité inferieure de l'Aîle interne de l'Apophyſe Pterygoïde, & vont obli-

obliquement en arriere ſur les côtés du Pharynx. Ils ſont fort difficiles à trouver dans des ſujets maigres & fort jeunes. Ils s'accordent avec ceux que M. Santorini appelle Hypero-Pharyngiens, ou Palato-Pharyngiens. Les Gloſſo-Pharyngiens ſont des Fibres qui vont le long de l'un & de l'autre bord lateral de la Langue, & enſuite s'en détachent en arriere & deſcendent ſur les côtés du Pharynx ſous les Stylo-Pharyngiens.

479. Les Hyo-Pharyngiens en general ſont ceux qui ſont attachés de côté & d'autre à l'Os Hyoïde. On les peut diſtinguer en trois à chaque côté, ſçavoir en Baſio-Pharyngiens, en petits Kerato-Pharyngiens & en grands Kerato-Pharyngiens, ſelon leurs attaches particulieres à la baſe, aux petites cornes & aux grandes cornes de l'Os Hyoïde.

480. A l'égard des Mylo-Pharyngiens de M. Douglas le Medecin, j'avoue que je ne les ai pas vûs diſtinctement. J'ai trouvé au-lieu de cela une portion Muſculaire très-réellement détachée du Muſcle Genio Gloſſe, & attachée très-diſtinctement au côté du Pharynx. Je l'ai nommée Muſcle Genio-Pharyngien, comme étant unie au Genio-Gloſſe juſqu'au Menton même.

481. Les Syndeſmo-Pharyngiens du même M. Douglas, ſont des paquets de Fibres Muſculaires très-diſtinctement attachés par un bout tout le long des Ligamens par leſquels les cornes ſuperieures du Cartilage Thyroïde tiennent aux extrémités ou pointes des grandes cornes de l'Os Hyoïde. De là elles vont en arriere ſe rencontrer ſous la Ligne

blanche.

blanche. Pour les voir ſans les confondre avec celles des Muſcles voiſins, il faut remplir le Sac Pharyngien avec du coton, pour lui donner une convexité convenable & en affermir les parois, qui ſans ce moyen s'affaiſſent, ſe pliſſent, & empêchent de voir clairement la direction & la diſtinction d'une partie des Muſcles Pharyngiens.

482. Les Thyro-Pharyngiens ſont fort larges, s'attachent chacun à la face externe de l'Aîle du Cartilage Thyroïde tout le long, entre le bord de ce Cartilage & la ligne oblique, à laquelle ſont attachés de côté & d'autre les Muſcles Thyro-Hyoïdiens. Ils ſe confondent un peu avec les Muſcles Crico-Hyoïdiens. De là ils montent obliquement en arriere, & ſe rencontrent auſſi ſous la Ligne blanche, & paroiſſent même quelquefois n'être qu'un ſeul Muſcle ſans être interrompu par un Tendon mitoyen. Ils m'ont cependant paru quelquefois être diſtingués en ſuperieurs & en inferieurs, en ce que leur portion ſuperieure montoit en arriere, au-lieu que leur portion inferieure y alloit plus tranſverſalement.

483. Les Crico-Pharyngiens ſont attachés chacun au bas du côté du Cartilage Cricoïde. Ils ne ſont qu'une ſuite des Thyro-Pharyngiens, de-ſorte qu'ils n'en donnent autre marque de diſtinction que les attaches & une direction un peu differente, en ce qu'en allant en arriere ils deſcendent un peu. C'eſt ce qui m'a fait quelquefois prendre ces deux Muſcles pour un ſeul, & le nommer Thyro-Crico-Pharyngien.

484. Les plus inferieures de ces Fibres ſont

font un contour entier en arriere, depuis un côté de la baſe du Cartilage Cricoïde juſqu'à l'autre côté, lequel contour fait le commencement de l'Oeſophage, & a donné occaſion à quelques-uns de le regarder comme un Muſcle particulier, ſous le nom de Muſcle Oeſophagien. J'ai trouvé un Paquet de Fibres ſe détacher du Muſcle Thyro-Pharyngien, & s'attacher lateralement à la Glande Thyroïde. Je l'ai appellé Muſcle Thyro-Adenoïdien.

485. Les uſages particuliers de tous ces Muſcles ſont très-difficiles à déterminer. Il eſt certain que ceux de la portion moyenne & de la portion inferieure du Pharynx ſervent principalement à la déglutition. Ceux de la portion ſuperieure & en partie ceux de la portion moyenne peuvent avoir entr'autres uſages celui de modifier la voix comme le penſe M. Santorini.

LE PALAIS.
LA CLOISON DU PALAIS.
LA LUETTE.
LES MUSCLES, &c.

486. On a donné le nom de Palais à la Voute de la Bouche, c'eſt-à-dire, à toute la concavité de l'eſpace qui eſt environné du bord Alveolaire & de toutes les Dents de la Mâchoire ſuperieure, & qui s'étend juſqu'à la grande ouverture du Pharynx. Cette Voûte eſt en partie ferme & ſtable, & en partie molle & mobile. La portion ferme eſt celle qui eſt préciſément bornée par les Dents, & formée des deux grands

Os

Os Maxillaires, & des deux Os appellés Os du Palais. La portion molle & mobile eſt celle qui eſt plus poſterieure, plus inclinée en arriere, & comme une eſpece de voile attaché au bord des Os du Palais, formée en partie de la Membrane commune de toute la Voûte, & en partie de pluſieurs Faiſceaux Muſculaires, &c.

487. La Membrane qui revêt toute cette étendue, eſt ſemblable à celle qui revêt la Voûte & la grande cavité du Pharynx. Elle eſt très-parſemée de Grains Glanduleux, dont les orifices ne ſont pas ordinairement ſi ſenſibles que dans le Pharynx & dans les rides de ſa Voûte, où M. Heiſter a vû un orifice conſiderable, & un Canal proportionné à cet orifice, par lequel il a aiſément introduit le vent par un tuyau. C'eſt le moyen le plus ſûr pour commencer ces ſortes d'examen, ſurtout quand on s'en ſert d'abord par l'approximation, & non pas par l'introduction du tuyau. L'enfoncement dans de l'eau claire, de la maniere que j'ai propoſé en general, eſt encore un bon moyen de découvrir les petits orifices avec l'aide des Microſcopes. On pourroit ſoupçonner de pareils Conduits le long de la ligne mitoyenne ou Raphoïde de la Voûte du Palais, & le long du bord Alveolaire, par l'apparence de quelques petits points ou Tubercules.

488. LA CLOISON. Cette Membrane conjointement avec celle des arriere-Narines, forme par une continuation non interrompue la ſurface anterieure & la ſurface poſterieure de la portion molle, ou Cloiſon du Palais, de-ſorte que le Tiſſu charnu de cette portion

eſt

eſt dans la duplicature d'une Membrane Glanduleuſe. Le Tiſſu charnu de la Cloiſon eſt compoſé des Muſcles dont on verra ci-après l'Expoſition.

489. LA LUETTE. La Cloiſon qu'on peut auſſi appeller le Voile & même la Valvule du Palais, eſt terminée en bas par un bord libre & flotant, qui repreſente une arcade particuliere, ſitué tranſverſalement au-deſſus de la baſe ou Racine de la Langue. La portion la plus élevée ou le ſommet de cette arcade porte un petit Corps Glanduleux, mollaſſe & irregulierement conique, dont la baſe eſt attachée à l'arcade, & la pointe pend librement en bas. C'eſt ce qu'on appelle communément la Luette.

490. PILIERS DE LA CLOISON. Ce ſont quatre demi arcades Muſculaires, deux à chaque côté de la Luette, à laquelle elles s'uniſſent toutes par leurs extrémités ſuperieures. Elles ſont diſpoſées de maniere que les extrémités inferieures des deux laterales d'un même côté ſont un peu écartées l'une de l'autre, & que des deux demi-Arcades laterales il y en a une anterieure & une poſterieure, qui laiſſent entr'elles un intervalle triangulaire oblong, dont la pointe eſt à côté de la baſe de la Luette.

491. Les deux demi-Arcades d'un côté par leur rencontre avec les deux demi-Arcades de l'autre côté, forment l'Arcade entiere de la Cloiſon. Les demi-Arcades poſterieures portent leurs extrémités ſuperieures plus directement vers l'épaiſſeur de la Luette, que les demi-Arcades anterieures. Les demi-Ar-

ca-

cades anterieures font une continuation avec les côtés de la baſe de la Langue, & les demi-Arcades poſterieures en font de même avec les côtés du Pharynx. Au bas de l'intervalle des demi-Arcades laterales de l'un & de l'autre côté du Goſier, ſont renfermés deux Corps Glanduleux appellés Amygdales, dont il ſera parlé ci-après, de même que du Corps Glanduleux de la Luette, dans l'Expoſition des Glandes de la Bouche.

492. MUSCLES. Les demi-Arcades ſont principalement compoſées de differentes Bandes charnues, à peu près de la même maniere que le corps de la Cloiſon. La Membrane qui les revêt eſt plus mince que le reſte de ſa continuation au Palais, au Pharynx & à la Langue. Toutes ces Bandes ſont autant de Muſcles particuliers, qui pour la plupart ſe terminent par un bout dans l'épaiſſeur de la Cloiſon & dans celle des demi-Arcades, & par l'autre bout à d'autres parties.

493. Comme on a autrefois rapporté ceux qu'on en connoiſſoit alors à la Luette indépendemment de la Cloiſon, ils ont été nommés en general Ptery-Staphylins par les uns, & Periſtaphylins par les autres. La derniere partie de ces deux mots, qui ſont originairement Grecs, marque la Luette; la premiere partie du mot Pteryſtaphylin, eſt un abregé de Pterygoïdes, par lequel on a voulu marquer les attaches de ces Muſcles; celle du mot Periſtaphylin n'eſt qu'un terme qui ſignifie autour, aux environs, &c.

494. Je me ſervirois volontiers du terme Periſtaphylin, comme terme general, dans les noms des Muſcles qui ſont bornés à la Cloiſon, & j'y ajouterois les differens termes dont les Modernes compoſent ces noms. Mais pour ne pas paroitre affecter un nouveau langage, je me tiendrai à l'ordinaire, en avertiſſant que dans ces mots compoſés, le terme de Staphylins ne marque pas préciſément la Luette, mais en indique ſeulement les environs. Si on vouloit faire des noms à moitié Grecs & à moitié Latins, on pourroit dire par exemple, Gloſſo-Palatins, &c. au-lieu de Gloſſo-Staphylins. J'appellerai ſimplement Staphylins ou Epiſtaphylins ceux qui vont immediatement à la Luette, car elle reſſemble aſſez à une petite Grappe, ſelon la ſignification du terme Grec. Selon cette idée voici les noms de ces Muſcles:

Les Gloſſo-Staphylins.
Les Pharyngo-Staphylins.
Les Thyro-Staphylins.
Les Pterygo-Salpingoïdiens.
Les Spheno-Salpingo-Staphylins, dits communément Periſtaphylins externes.
Les Pterygo-Staphylins ſuperieurs.
Les Pterygo-Staphylins inferieurs.
Les Petro-Salpingo-Staphyliens; dits Pteryſtaphylins internes.
Les Staphylins ou Epiſtaphylins.

495. Les Gloſſo-Staphylins ſont deux petits Muſcles attachés chacun en bas de la partie laterale de la baſe de la Langue, & de la

là montent obliquement en arriere le long des demi-Arcades anterieures de la Cloiſon du Palais, & ſe terminent inſenſiblement de côté & d'autre vers la Luette, où quelques-unes de leurs Fibres s'épanouiſſent dans la largeur de la Cloiſon. Ces deux Muſcles forment principalement l'épaiſſeur des demi-Arcades anterieures.

496. Les Pharingo-Staphylins ſont auſſi deux petits Muſcles, attachés chacun par une extrémité à la partie laterale des Muſcles Thyro-Pharyngiens, comme s'ils en étoient des portions détachées. De là ils montent obliquement en devant le long des deux demi-Arcades poſterieures de la Cloiſon, & ſe terminent ſur cette Cloiſon au-deſſus de la Luette, où ils ſe rencontrent, & paroiſſent former une Arcade entiere par une eſpece d'union reciproque de leurs Fibres. Ces deux Muſcles forment l'épaiſſeur des demi-Arcades poſterieures de la Cloiſon.

497. Les Thyro-Staphylins ſont deux petits Muſcles qui accompagnent fort étroitement les Pharyngo-Staphylins dans tout leur trajet, excepté qu'ils ſont attachés par leurs extrémités poſterieures au Cartilage Thyroïde près les autres. Ils contribuent de même à l'épaiſſeur des demi-Arcades poſterieures de la Cloiſon, ſur laquelle ils vont auſſi s'attacher à peu près de la même façon que les autres. On peut regarder ces deux Paires de Muſcles comme une ſeule, & les appeller Thyro-Pharyngo Staphylins.

498. Les Spheno-Salpingo-Staphylins. Chacun de ces deux Muſcles eſt attaché par une extrémité en partie au côté Sphenoïdal de

de la portion osseuse de la Trompe d'Eustachius, en partie à la portion molle voisine de la même Trompe. De là il se porte vers l'Aîle externe de l'Apophyse Pterygoïde, où une portion de ce Muscle s'attache à cette Aîle; l'autre portion descend jusqu'au bout de l'Aîle, va se contourner autour du petit bec ou crochet de la même Aîle, comme au bout d'une Poulie, & s'attache ensuite à la Cloison du Palais vers la Luette.

499. Je regarde ces deux portions comme deux Muscles particuliers, dont l'un ne paroît servir qu'à dilater la Trompe, sçavoir la portion qui est attachée à l'Apophyse Pterygoïde, & qui pourroit être appellée Pterygo-Salpingoïdien. L'autre portion est un vrai Spheno-Staphylin, & peut aussi par rapport à quelque attache à la Trompe, être appellé Spheno-Salpingo-Staphylin ou Salpingo-Staphylin externe. C'est celui qu'on appelle communement Peristaphylin externe.

500. Le Pterygo Staphylin superieur n'est que la portion externe du Muscle que je viens d'exposer, & à laquelle on peut encore donner ce nom comme étant un peu attachée à la partie superieure de l'Apophyse Pterygoïde, après son attache à la portion Osseuse de la Trompe. Le Pterygo-Staphylin inferieur de chaque côté est un très-petit Muscle attaché par un bout au crochet Pterygoïdien, & par l'autre à la Cloison, vers la Luette. C'est l'Observation de M. Heister.

501. Les Petro-Salpingo-Staphylins ou Salpingo-Staphylins internes, sont ceux qu'on ppelle communément Peristaphylins internes.

Cha-

Chacun de ces deux Muſcles eſt attaché par une de ſes extrémités en partie au côté interne, c'eſt-à-dire, le côté pierreux, de la portion oſſeuſe de la Trompe, en partie le long de la portion Cartilagineuſe de la même Trompe. De là il paſſe un peu ſous la portion molle ou Membraneuſe & près du Bourlet de la Trompe, & enſuite ſe tourne vers la Cloiſon, ſur le bord de laquelle il s'attache par ſon extrémité, par un certain épanouiſſement de ſes Fibres à la face poſterieure ou ſuperieure de la Cloiſon. Ces deux Muſcles ont auſſi été appellés Pteryſtaphylins internes.

502. Les Staphylins ou Epiſtaphylins ſont deux petits Cordons charnus très-collés enſemble, comme ſi ce n'étoit qu'un ſeul, cependant diſtingués dans quelques ſujets par une ligne blanche très-ſubtile. Ils ſont attachés par l'une de leurs extrémités à la pointe commune du bord poſterieur des Os du Palais. De là ils deſcendent en arriere le long du milieu de la Cloiſon du Palais, & parcourent preſque tout au long le milieu de l'épaiſſeur de la Luette. On leur donne auſſi le nom d'Azygos de Morgagni, qui les avoit trouvés comme un ſeul, & par conſequent impair. Les Pterygo-Staphylins inferieurs dont j'ai parlé ci-deſſus, ſont de cette eſpece. Ils pourroient très-bien être appellés Staphylins ou Epiſtaphylins lateraux; & on appelleroit ceux-ci Staphylins ou Epiſtaphylins moyens.

503. USAGES. La Cloiſon du Palais ſert à conduire dans le Pharynx la lymphe Lacrymale & la lymphe Mucilagineuſe qui s'a-

maſſent continuellement ſur la voûte du Palais. Elle ſert de Valule en empêchant de revenir par les Narines ce qu'on avale, principalement la boiſſon. Les uſages de ſes differens Muſcles ne ſont pas encore bien diſtinctement connus, ni même les differens mouvemens dont elle eſt capable, comme on le peut voir en regardant pendant quelque tems le fond d'une Bouche bien ouverte dans une perſonne qui ſe porte bien. Je m'étendrai là-deſſus ailleurs.

LA LANGUE.

504. SITUATION. FIGURE. Tout le monde ſçait que la Langue eſt ce Corps charnu & mollet qui occupe dans la cavité de la Bouche l'intervalle de toute l'Arcade du bord Alveolaire de la Mâchoire inferieure, & de toute la rangée des Dents de cette Mâchoire, & s'étend encore plus loin en arriere. Ainſi cet eſpace eſt comme le moule & la meſure de la longueur & de la largeur de la Langue. Son épaiſſeur & ſa figure y répondent auſſi à peu près.

505. DIVISION. On la diſtingue en Baſe, en Pointe, en Face ſuperieure ou le deſſus, en Face inferieure ou le deſſous, & en portions laterales ou Bords. La Baſe en eſt la partie poſterieure & la plus épaiſſe: la Pointe eſt la portion anterieure & la plus mince. La Face ſuperieure eſt une convexité très-plate, diviſée également en deux moitiés laterales par une ligne enfoncée très-ſuperficielle, appellée Ligne Mediane de la Langue. Les bords ou côtés ſont plus minces que le reſte,

reste, & un peu arrondis, de même que la pointe. La Face inferieure n'est que depuis la moitié de la longueur de la Langue jusqu'à sa pointe.

506. STRUCTURE. La Langue est principalement composée de Fibres charnues très-mollasses, entremêlées d'un Tissu Medullaire particulier, & très-differemment arrangées; dont plusieurs sont bornées à la masse de la Langue sans s'étendre plus loin, & les autres forment des Muscles séparés qui en sortent differemment, & s'attachent à d'autres parties. Toute l'étendue de la Face superieure est revêtue d'une Membrane épaisse, d'un Tissu differemment mammelonné ou papillaire, & outre cela revêtu d'une Membrane très-fine, comme d'une espece d'Epiderme, qui recouvre aussi la Face interieure, mais simplement & sans Mammelons.

507. MAMMELONS. On peut distinguer à la Face superieure de la Langue trois sortes de Mammelons, sçavoir Mammelons boutonnés ou à tête; Mammelons demi-lenticulaires, & Mammelons Veloutés. Ceux de la premiere espece sont les plus gros, & comme des Têtes ou Champignons sur un petit col ou pedicule très-court, ou en maniere de boutons sans pied. Ils se trouvent sur la base de la Langue, un peu enfoncés & comme nichés dans de petites fossettes superficielles.

508. Ces Mammelons de la premiere espece sont comme de petites Glandes conglomerées, posées sur une base fort étroite, & elles ont quelquefois chacune un petit enfoncement au milieu de leur sommité ou

convexité. Ils occupent la surface de toute la base de la Langue, où ils sont situés ensemble près les unes des autres, & de maniere que les plus anterieurs forment un angle par leur arrangement. Ce sont des Mammelons Glanduleux, & autant de petites Glandes Salivaires ou Mucilagineuses, qu'on peut mettre au rang des autres Glandes Salivaires, dont il sera parlé ci-après.

509. TROU GLANDULEUX. On voit assez frequemmemt au milieu de cet endroit de la Langue un Trou particulier plus ou moins profond, dont la surface interne est toute glanduleuse & remplie de petits boutons semblables à ces Mammelons de la premiere espece. On l'appelle le Trou Cœcum de Morgagni, comme mis au jour par cet illustre Auteur. M. Vater a été plus loin, & il en a indiqué des Conduits qui ont paru Salivaires. M. Heister a découvert très-distinctement deux de ces Conduits, dont les orifices étoient dans le fond du Trou Cœcum, l'un à côté de l'autre. Il a trouvé ces Conduits aller en arriere, en s'écartant un peu l'un de l'autre, & il en a trouvé l'un des deux aboutir par une petite Vesicule oblongue dont le fond étoit du côté de la petite Corne de l'Os Hyoïde.

510. Les Mammelons de la seconde espece ou Mammelons demi-lenticulaires, sont de petites éminences orbiculaires, d'une convexité applatie, dont le bord circulaire n'est pas séparé de la surface de la Langue. Quand on les examine dans une Langue saine avec un bon Microscope, on en trouve toute la convexité marquée de petits trous

trous ou pores, à peu près comme la convexité d'un dez à coudre, ou le pavillon d'un arrosoir.

511. Ils occupent plus ou moins la partie moyenne de la Langue, & l'anterieure, & sont quelquefois plus visibles vers les côtés de ces parties qu'ailleurs. Ils paroissent très-polis à la vûe seule sans Microscope, souvent même dans les vivans. Ils perdent facilement leur consistance après la mort, de-sorte qu'en les frottant plusieurs fois, on les peut allonger & rendre comme de petites pyramides mollasses & couchées sur le côté.

512. Les Mammelons de la troisiéme espece ou Mammelons Veloutés, sont les plus petits de tous & les plus nombreux. Ils occupent toute l'étendue superficielle de la Face superieure de la Langue, même dans les intervalles des autres Mammelons. Il vaut mieux les appeller Mammelons Coniques que Mammelons Veloutés, selon la conformation qu'ils font appercevoir étant examinés par le Microscope dans de l'eau claire. Ils sont naturellement mollets, mais ils deviennent très-flasques après la mort, de-sorte que de longs & menus qu'ils sont, on les rend facilement courts & épais en les maniant.

513. MUSCLES INTRINSEQUES. C'est ainsi que j'appelle les Fibres charnues ou Musculaires dont la masse de la Langue est composée, & qui sont en partie bornées à cette masse sans s'étendre plus loin. Spigel leur donne le nom de Muscles Linguaux. On y trouve en general trois sortes de Fibres, sçavoir des Fibres longitudinales,

tranſverſales, verticales ; & dans chacune de ces trois ſortes, les Fibres ſont en partie directement, & en partie obliquement telles, & cela par differens degrés plus ou moins. Les Fibres longitudinales regardent la baſe & la pointe de la Langue, & paroiſſent en partie être les épanouiſſemens des Muſcles Stylo-Gloſſes, des Hyo-Gloſſes & des Genio-Gloſſes, dont il ſera parlé ci-après. Les Verticales paroiſſent auſſi en partie être produites par les mêmes Genio-Gloſſes, comme les Tranſverſes par les Mylo-Gloſſes.

514. Outre ces productions entremêlées, on trouve un Plan particulier de Fibres longitudinales, qui vont ſuperficiellement, attenant la face ſuperieure de la Langue, & un Plan particulier de Fibres tranſverſales au-deſſous ; leſquelles Fibres s'entrelacent en partie, & ſe terminent par leurs extrémités, les unes vers les bords de la Langue, & les autres vers la baſe & la pointe, ſans quitter la maſſe ou le corps de la Langue. Elles ſont immediatement au-deſſus de celles qui appartiennent au Genio-Gloſſes. Pour voir toutes ces differentes Fibres & les differens degrés de leur direction, on n'a qu'à couper la Langue longitudinalement & tranſverſalement, ſurtout quand elle eſt cuite, ou longtems macerée dans du vinaigre fort.

515. LES MUSCLES EXTRINSEQUES. Ce ſont ceux qui par l'une de leurs extrémités entrent dans la compoſition du corps de la Langue juſqu'à d'autres parties, auſquelles ils ſont attachés par leurs autres extrémités. Il s'en trouve communément quatre Paires, dont voici les noms.

Les

Les Mylo-Glosses.
Les Stylo-Glosses.
Les Hyo-Glosses.
Les Genio-Glosses.

516. Les Muscles qui meuvent particulierement l'Os Hyoïde, & dont j'ai fait l'Exposition dans le Traité des Muscles uniquement attachés aux Os, appartiennent aussi à la Langue, & sont les principaux Directeurs de ses mouvemens. Il suffit ici d'en rappeller la memoire en les nommant, sçavoir;

Les Mylo-Hyoïdiens.
Les Genio-Hyoïdiens.
Les Stylo-Hyoïdiens.
Les Omo-Hyoïdiens.
Les Sterno-Hyoïdiens.

517. Les Mylo-Glosses sont de petits Plans charnus situés transversalement, l'un d'un côté & l'autre de l'autre côté, entre la Branche de la Mâchoire inferieure & la base de la Langue. Leur attache est immediatement au-dessus de la moitié posterieure du Muscle Mylo-Hyoïdien, entre la ligne saillante oblique de la face interne de la Mâchoire, sous les Dents Molaires. De là ils se portent au côté de la base de la Langue, & s'y perdent à côté du Glosso-Pharyngien. Souvent ils ne paroissent point.

518. Les Stylo-Glosses sont deux Muscles longs & grêles, qui descendent des Apophyses ou Epiphyses Styloïdes, & forment chacun une portion de la partie laterale de

la Langue. Chacun d'eux s'attache au côté externe de l'Apophyse Styloïde par un Tendon longuet. C'est le superieur des trois Muscles qui sont attachés au Stilet de l'Os des Tempes, & qui representent ensemble ce qu'on appelle communément ici le Bouquet de Riolan. Le Stylo-Hyoïdien est l'inferieur de trois, & le Stylo-Pharyngien en est comme le mitoyen en arriere.

519. En descendant presque vis-à-vis le côté interne de l'Angle de la Mâchoire inferieure, il jette lateralement un Ligament Aponevrotique un peu large, mais court, qui tient à l'angle, & par lequel il est comme suspendu ou bridé à cet endroit de son trajet. De là il passe au coté de la base de la Langue, où il s'unit d'abord étroitement avec la portion laterale du Muscle Hyo-Glosse, & ensuite forme avec cette portion une bonne partie du côté de la Langue.

520. Les Hyo-Glosses sont attachés chacun à trois portions voisines de l'Os Hyoïde, sçavoir à la base ou racine de la grande Corne, & à la Symphise de cette Corne avec la base de l'Os. C'est ce qui a donné lieu de regarder ces Muscles comme deux ou trois Muscles particuliers, sous des noms de Basio-Glosse, de Kerato-Glosse, & de Choudro-Glosse. Ils paroissent assez distingués & comme simplement collés ensemble dans quelques sujets. Mais pour ne pas embarasser la memoire inutilement, on le peut comprendre sous le nom general d'Hyo-Glosses.

521. Ainsi ce n'est qu'un Muscle situé au côté interne du Stylo-Glosse, & plus bas

que

que celui-ci, avec lequel il forme la partie laterale de la Langue. La portion qui est attachée à la base de l'Os Hyoïde, est plus anterieure & a plus de volume que les deux autres portions. Celle qui est attachée à la Symphyse Cartilagineuse de la Corne avec la base, en est la plus petite; & celle qui tient à la Corne en est la plus reculée ou posterieure. Ce Muscle est en partie soutenu par le Mylo-Hyoïdien, comme par une sangle. La portion anterieure est distinguée des autres par les Nerfs de la cinquiéme Paire & les Arteres qui y passent.

522. Les Genio-Glosses sont des Muscles situés l'un à coté de l'autre le long de la face inferieure de la Langue. Chacun d'eux est attaché à la face interne ou posterieure de la Symphyse de la Mâchoire inferieure immediatement au-dessus de l'attache du Genio-Hyoidien. De là il va en arriere vers l'Os Hyoide, auquel les Fibres les plus inferieures tiennent en passant par une Membrane ligamenteuse. Dans ce trajet il épanouit toutes ses Fibres d'une maniere singuliere dans l'épaisseur de la Langue.

523. De toutes ces Fibres il y en a qui vont tout droit vers l'Os Hyoïde jusqu'à la base de la Langue. Il y en a qui se recourbent vers le devant, & se distribuent à la pointe de la Langue. Les autres se dispersent en maniere de Rayons en devant, en haut, & en arriere dans l'épaisseur de la Langue. Les moyennes de toutes ces Fibres s'épanouissent même lateralement vers les cotés de la Langue.

524. Les deux Genio-Glosses sont appliqués

l'un

l'un contre l'autre, & forment enſemble comme une ſeule maſſe; mais ils ſont diſtinctement diviſés par une membrane Cellulaire fort mince, qui fait une Cloiſon mitoyenne entre ces deux Muſcles, & même penetre fort avant entre les deux moitiés laterales de la Langue, ſçavoir la droite & la gauche. Cette Cloiſon Membraneuſe eſt dans le même plan & dans la même direction que la ligne Mediane de la face ſuperieure de la Langue.

525. Quand on détache du Menton les extrémités de ces deux Muſcles, ils ſe raccourciſſent de façon que ces mêmes extrémités, qui dans leur état naturel ſont ſous la pointe de la Langue, ſe placent auſſitôt ſous le milieu. C'eſt dans cette ſituation dérangée & contre nature qu'on voit ces Muſcles repreſentés dans des Figures données par de très-habiles gens, & ailleurs deſſinées & gravées par de très-excellens Artiſtes. C'eſt ce qui empêche cependant de ſentir & le vrai & le beau de leur mécanique.

526. Ces deux Muſcles par leurs Fibres poſterieures & droites qui vont à la baſe, peuvent tirer la Langue hors de la Bouche. Ils peuvent la retirer ou ramener par leurs Fibres anterieures & recourbées qui vont à la pointe. Ils peuvent ſucceſſivement ou tout à la fois rendre la Langue longitudinalement creuſe en forme de gouttiere. Ils peuvent en même tems par l'épanouiſſement lateral de leurs Fibres moyennes retrecir la Langue. Je paſſe ici pluſieurs autres mouvemens que ces deux Muſcles peuvent executer, & qui m'ont

m'ont autrefois fait dire dans mes Cours particuliers, que ces Mufcles font Polychreftes, c'eft-à-dire, ont beaucoup d'ufages.

527. Les Stylo-Gloffes en fe contractant peuvent chacun tourner la Langue vers la Joue, & pouffer les alimens entre les Dents Molaires fuperieures & inferieures. Quand ces Mufcles agiffent conjointement avec les portions laterales du Plan charnu fuperieur de la maffe de la Langue, ils peuvent tourner la Langue obliquement en haut entre les Dents de la Mâchoire fuperieure vers la Joue, comme pour faire quitter à cet endroit les alimens qui y reftent quelquefois après la maftication. Quand ils agiffent conjointement avec les portions laterales des Hyo-Gloffes, ils peuvent tourner la Langue en bas entre les Dents inferieures & la Joue.

528. Les Hyo-Gloffes peuvent raccourcir la Langue par l'action fimultanée de toutes leurs portions. Ils en peuvent auffi tourner le bout ou la pointe entre les Dents & la Levre inferieure, & la faire paffer pardeffus cette Levre. Le Plan charnu fuperieur de la maffe de la Langue, la peut courber en haut vers le Palais. Il peut la faire lecher la Levre fuperieure. Les Mylo-Gloffes peuvent brider un côté de la bafe de la Langue, pendant que fa pointe fe tourne de l'autre côté. Les Ligamens fufpenfoires des Stylo-Gloffes peuvent fervir à la même chofe, & fuppléer au défaut de Mylo-Gloffes.

529. Outre les Membranes de la Langue, dont j'ai fait l'Expofition ci-deffus, on a

coutume de parler d'une Membrane Reticulaire, & qu'on montre communément ſur des Langues cuites de Bœuf & de Mouton. On a prétendu même l'avoir démontrée dans l'Homme. J'avoue que je n'y ai pu réuſſir. Il y a très-long-tems que j'ai fait voir que celle qu'on peut tirer des Langues cuites de Bœuf & de Mouton, n'eſt pas une vraie Membrane; que c'eſt une eſpece de matiere ou Subſtance mucilagineuſe & claire, répandue entre la Membrane Mammelonnée & la Membrane externe ou Epidermoïde, laquelle matiere par la cuiſſon devient blanche & acquiert aſſez de conſiſtance pour pouvoir tirer des portions conſiderables, & que les trous qui la font paroître reticulaire, y ſont moulés par de petits Mammelons pyramidaux.

530. ATTACHES. LIGAMENS. La Langue n'eſt pas ſeulement arrêtée dans la Bouche par les Muſcles, elle y eſt encore attachée par des Ligamens qui ſont Membraneux pour la plupart. Le principal de ces Ligamens eſt celui qu'on appelle en Latin *Frænum Linguæ*, c'eſt-à-dire, le Frein de la Langue. C'eſt le pli ſaillant qui paroît d'abord ſous la Langue, pour peu qu'on en leve la pointe en ouvrant la Bouche, & qui n'eſt que la continuation & comme une duplicature lâche de la Membrane dont la cavité inferieure de la Bouche eſt recouverte. Ce pli couvre la courbure de la portion anterieure des Muſcles Genio-Gloſſes, depuis la pointe de la Langue juſqu'au-deſſous de l'intervalle mitoyen des Dents Inciſives inferieures.

531.

531. Les autres Ligamens de la Langue ſont le petit Pli membraneux qui va le long du milieu de la convexité de l'Epiglotte juſqu'à la baſe de la Langue, & les plis membraneux qui enveloppent les demi-Arcades inferieures de la Cloiſon du Palais. Ces trois plis ſont auſſi la continuation de de la Membrane qui couvre les parties voiſines. Les Ligamens Aponevrotiques des Muſcles Stylo-Gloſſes peuvent être regardés comme des vrais Ligamens lateraux de la Langue. Ils ſont un peu collés au bas du Muſcle Pterygoïdien interne ou anterieur.

532. VAISSAUX SANGUINS. Ce ſont prinpalement ceux qui paroiſſent ſi évidemment ſous la Langue, ou pour mieux dire, dans la Face inferieure de la Langue, à chaque côté du Frein. Il y en a quatre, une Artere & une Veine qui s'accompagnent à chaque côté. On les appelle Veines & Arteres ſublinguales, ou Arteres & Veines Ranines. Les Veines ſont à côté du Frein; & les Arteres du côté des Veines. Ces Arteres ſont chacune des Rameaux de la ſeconde Branche interne ou anterieure de l'Artere Carotide externe, & communiquent avec les Rameaux de la premiere Branche externe ou poſterieure de la même Carotide; &c. Les Veines ſont ordinairement des Rameaux d'une Branche de la Veine Jugulaire externe anterieure, ſçavoir de la groſſe Branche, dont il eſt parlé dans le Traité des Veines, n. 79.

533. NERFS DE LA LANGUE. On voit quatre Cordons de Nerfs aller très-diſtinctement à la baſe de la Langue, & y continuer leur route tout au long dans ſon épaiſſeur

juſqu'à la pointe. Deux de ces Cordons ſont des Rameaux des Nerfs Maxillaires inferieurs, c'eſt-à-dire, Rameaux de la troiſiéme Branche de la cinquiéme Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée. Les deux autres ſont les Nerfs de la neuviéme Paire. J'ai donné dans le Traité des Nerfs le nom de petits Linguaux ou petits Hypo-Gloſſes aux premiers, & celui de grands Nerfs Linguaux ou grands Nerfs Hypo-Gloſſes aux autres. Les grands ſont inferieurs & internes. Les petits ſont ſuperieurs & externes ou lateraux. La petite portion ou premiere Branche du Nerf Sympathique moyen ou de la huitiéme Paire, produit auſſi un Nerf particulier à chaque côté de la Langue.

534. Le grand Nerf Lingual de chaque côté ſe gliſſe en devant entre le Muſcle Mylo-Hyoïdien & le Muſcle Hyo-Gloſſe, ſous le Muſcle Genio-Gloſſe, & ſe diſtribue à toutes les Fibres charnues juſqu'à la pointe de la Langue, en communiquant par pluſieurs petits Filets avec le petit Lingual & même avec celui de la huitiéme Paire. On en peut voir les autres diſtributions & communications dans le Traité des Nerfs.

535. Le petit Nerf Lingual de chaque côté, ſe détache du Nerf Maxillaire inferieur dans le paſſage, & quelquefois avant le paſſage de ce Nerf entre les deux Muſcles Pterygoïdiens. Enſuite il s'en éloigne de plus en plus, & paſſe ſous la partie laterale de la Langue, & par-deſſus la Glande ſublinguale, dont il ſera parlé ci-après. Il donne en paſſant aux portions voiſines de la Langue, & enfin s'inſinue dans ſon épaiſſeur

paisseur & se termine vers sa pointe, après avoir envoyé dans tout ce trajet quantité de Filets à la Tunique Mammelonnée. Il communique, comme il a été dit ci-dessus, avec le grand & avec le petit Nerf de la Huitiéme Paire.

536. Ce Nerf Lingual, un peu après son détachement du Nerf Maxillaire inferieur, porte un petit Nerf particulier qui monte en arriere, vers l'Articulation de la Mâchoire inferieure, en accompagnant le Tendon du Muscle lateral du Marteau de l'Oreille interne, traverse la Caisse entre le Manche du Marteau & la Jambe longue de l'Enclume, sous le nom de Corde du Tambour, & ensuite penetre la paroi posterieure de la Caisse, où il s'unit avec la portion dure du Nerf Auditif, comme il a été dit ci-devant dans l'Exposition des parties de l'Oreille interne.

537. Cette petite Corde Nerveuse a été regardée par les Anatomistes comme une espece de petit Nerf Recurrent du Nerf Lingual; mais comme il paroît faire dans quelques sujets avec le Nerf Lingual simplement un Angle aigu, dont la pointe est tournée en devant, & que le Nerf Lingual paroît un peu plus gros après cet Angle, il doit plutôt être censé venir de la Caisse & s'unir avec le Nerf Lingual, que de naître de ce Nerf, & d'en remonter à la Caisse. Il y a des sujets où l'union de ce petit Nerf avec le Nerf Lingual est comme plexiforme, & très-difficile à démêler. Voyez le Traité de l'Oreille.

538. Le Nerf Lingual de la huitiéme Paire de la Moëlle Allongée, ou la premiere

Bran-

Branche de cette Paire, passe d'abord sur le côté interne du Muscle Digastrique de la Mâchoire inferieure, & donne aux Muscles Genio-Hyoïdiens, aux Muscles voisins de la base de la Langue, & à ceux du Pharynx. Il produit ensuite des Ramifications & des communications exposées dans le Traité des Nerfs, & enfin va dans la partie inferieure de la Langue, & y communique avec le Rameau Lingual de la cinquiéme Paire & avec le Rameau Lingual de la neuviéme.

539. USAGES DE LA LANGUE. Elle sert principalement à l'Organe de la Sensation particuliere qu'on appelle Goût, & cela par le moyen de ses Mammelons, surtout des Mammelons Veloutés ou Pyramidaux. Il n'est pas encore évident en quoi & comment les Mammelons demi-lenticulaires y contribuent. A l'égard des Mammelons boutonnés ou à Tête, on les peut regarder comme une espece de Glandes Salivaires dispersées.

540. Elle est aussi un des principaux instrumens de la Parole & de l'articulation de la Voix. Riolan dans son Anthropographie dit avoir vû un enfant de cinq ans, qui après avoir perdu la Langue par la petite Verole maligne, la Luette étant restée entiere, n'avoit point, ou n'avoit que très-peu perdu l'usage de la parole. Apparemment la base de la Langue y étoit demeurée. M. de Jussieu a donné dans les Memoires de l'Academie Royale des Sciences une Observation sur une petite fille qui parloit, quoique née sans Langue, au-lieu de laquelle il n'y avoit qu'une espece de petite éminence.

541. Elle sert encore à ramasser les mor-

ceaux

ceaux qu'on mâche, à les tourner de côté & d'autre, à détacher du Palais ce qui s'y colle, à cracher, à ſuccer, &c. Et elle ſert beaucoup à la déglutition avec le ſecours des Muſcles Digaſtriques, qui par leur contraction, en même tems que les autres Muscles tiennent la Mâchoire inferieure ſerrée contre la Mâchoire ſuperieure, ſoulevent l'Os Hyoïde & le fixent à une hauteur convenable, par laquelle les Muſcles Stylo-Gloſſiens & Hyo-Gloſſes font rouler la baſe de la Langue en arriere contre le morceau, & lui font pouſſer ce morceau dans le Pharynx, dont les portions qui ſont alors immediatement au-deſſus du morceau, ſe contractent ſur le champ, & l'avancent vers l'Oeſophage.

LES JOUES. LES LEVRES. LES GENCIVES.

542. Les Joues & les Levres font les parois & l'entrée de la cavité de la Bouche. Elles ſont en general formées par la connexion de pluſieurs Lambeaux charnus, plus ou moins larges, attachés autour de la convexité des deux Mâchoires, couverts de Peau & de Tiſſu Graiſſeux en dehors, & tapiſſés d'une Membrane Glanduleuſe en dedans. Les Levres paroiſſent avoir outre cette compoſition un certain Tiſſu ſpongieux & mollaſſe, qui ſe gonfle & ſe dégonfle dans certaines occaſions, indépendemment de l'action Muſculaire de leurs portions charnues. Il eſt entremêlé de Tiſſu Adipeux.

543. Le Tiſſu qui forme le bord rouge des

des Levres, eſt fort different du Tiſſu de la Peau voiſine. Son épaiſſeur eſt un amas de Mammelons veloutés, longuets, très-fins, & très-étroitement collés enſemble, couverts d'une pellicule très-fine, qui paroit une continuation reciproque de l'Epiderme & de la Pellicule qui s'étend ſur la Membrane Glanduleuſe de la cavité de la Bouche. Ce Tiſſu eſt d'une grande ſenſibilité, qui devient très-incommode quand il eſt tant ſoit peu dépouillé de ſa Pellicule Epidermique. La Membrane interne de la Levre ſuperieure forme une petite bride mitoyenne au-deſſus des premieres Dents Inciſives.

544. On appelle Gencives le Tiſſu coriace & rougeâtre qui couvre les deux faces de tout le bord Alveolaire de l'une & de l'autre Mâchoire, ſe continue entre toutes les Dents, environne le collet de chaque Dent en particulier, & s'y attache étroitement avec une adhérance très-intime. Ainſi les Gencives externes & les Gencives internes ne font qu'une même continuité, & forment enſemble autant de trous & ouvertures qu'il y a de Dents.

545. Ce Tiſſu des Gencives eſt d'une ſtructure ſinguliere, & à peu près comme une étoffe de chapeau extrémement ſerrée & élaſtique, c'eſt-à-dire, à reſſort. Il n'eſt pas attaché immediatement à l'Os des Mâchoires, mais moyennant le Perioſte, avec lequel il eſt tout-à-fait uni; & il eſt couvert d'une Membrane fine, forte, & de ſurface égale, laquelle Membrane eſt de même très-adhérante au Tiſſu, & paroît néanmoins être une continuité de la Membrane

brane mince qui va aux Levres & aux Joues, & de celle qui va à la Langue.

546. Les Arteres qui vont aux Levres, aux Joues & aux Gencives, sont des Ramifications de l'Artere Carotide externe, & principalement de la Branche que j'ai appellée Artere Maxillaire externe. Traité des Arteres, n. 55. & de celle que j'ai nommée Artere Maxillaire interne, n. 58. Je conseille fort de voir aux endroits cités les distributions & les differentes communications de ces Arteres. Les Veines qui en ramenent le Sang, sont des Ramifications de la Veine Jugulaire externe anterieure, n. 72. &c.

547. Les Nerfs de ces parties viennent principalement du Nerf Maxillaire inferieur, qui sont deux Branches de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée. Ils viennent aussi de la portion dure du Nerf Auditif ou petit Nerf Sympathique, dont les Ramifications sont dispersées très-amplement sur toute l'étendue de ces parties; & communiquent assez particulierement avec les Nerfs de la cinquiéme Paire en plusieurs endroits, comme on le peut voir dans le Traité des Nerfs.

LES MUSCLES DES LEVRES.

548. On trouve dans ces Muscles tant de varieté dans les differens sujets, qu'il n'est pas étonnant que les Descriptions qu'en ont donné les Anatomistes soient si differentes. Il y a des sujets où il manque des portions de Muscles; d'autres où il est presque impossible de les démêler assez distinctement, à cau-

se

ſe d'une extrême pâleur & attenuation des Fibres. Il y en a où réellement on trouve des faiſceaux particuliers, qu'on ne trouve point du tout dans d'autres. J'ai diſſequé il y a environ quinze ans une vieille femme, dans laquelle ſeule j'ai trouvé beaucoup de particularités que je n'ai pas trouvé dans un grand nombre d'autres ſujets, quoique plus propres à la diſſection. Dans cette femme les Muſcles de la Face en general étoient extraordinairement multipliés & bien diſtingués. J'en parlerai parmi d'autres Obſervations particulieres.

549. On diviſe ordinairement les Muſcles des Levres en communs & en propres. On appelle communs ceux qui aboutiſſent aux Angles ou Commiſſures des deux Levres. On nomme propres ceux qui ne ſont attachés qu'à l'une des deux, ſoit ſuperieure, ſoit inferieure, & par là on les diviſe en Propres de la Levre ſuperieure, & en Propres de la Levre inferieure. On donne à tous ces Muſcles des noms particuliers, dont les uns ſont tirés de quelque conformation particuliere, les autres du lieu d'attache ou de ſituation, & pluſieurs des uſages qu'on leur attribue.

550. Je ferai ici l'Expoſition de ceux que je ſuis en état de démontrer. Je ne parlerai pas de ceux que je n'ai pas encore trouvés, ni même entrevûs, quoique je ne doute nullement de l'exactitude de ces illuſtres Anatomiſtes qui en ont publié la deſcription, & qui d'ailleurs donnent des preuves indubitables d'être veridiques dans leurs Ouvrages. J'évite ſcrupuleuſement les noms tirés d'uſages & de fonctions, en partie pour me con-

former à ce que j'ai dit ailleurs ſur les fonctions des Muſcles en general, en partie à cauſe de mon incertitude ſur quelques-unes des fonctions qu'on attribue à ceux-ci en particulier, & en partie pour encourager les Anatomiſtes, même ceux qui commencent, & qui pourroient mieux deviner que moi.

551. Voici le dénombrement de ceux auſquels je me borne.

Les Communs.

Les Demi-Orbiculaires.
Les Sur-Demi-Orbiculaires.
Les Buccinateurs.
Les Grands Zygomatiques.

Les Propres de la Levre ſuperieure.

Les Petits Zygomatiques.
Les Canins.
Les Inciſifs Lateraux.
Les Inciſifs Mitoyens.

Les Propres de la Levre inferieure.

Les Triangulaires.
Les Collateraux des Triangulaires.
Le Quarré.
Les Inciſifs inferieurs.
Les Peauciers ou Cutanés.

552. La Levre ſuperieure ſe meut auſſi quelquefois par l'action des Muſcles du Nez, principalement de ceux qu'on appelle Pyramidaux. Les deux Levres enſemble, de même

me

me que l'une ou l'autre ſéparément, peuvent être mûes par la ſuction indépendemment de leurs Muſcles.

553. LES DEMI-ORBICULAIRES. On les prend communément pour un ſeul Muſcle qui environne les deux Levres, & auquel on donne le nom d'Orbiculaire ; mais en examinant bien les Angles des Levres, on y trouvera les Fibres de la Levre ſuperieure croiſer avec les Fibres de la Levre inferieure, & on diſtingue l'Arcade Muſculaire d'une Levre d'avec l'Arcade Muſculaire de l'autre. C'eſt pourquoi j'en fais deux, que j'appelle en general Demi-Orbiculaires, & en particulier un Demi-Orbiculaire ſuperieur, & l'autre Demi-Orbiculaire inferieur. Il ſeroit mieux de les appeller Demi-Ovalaires.

554. Le Demi-Orbiculaire ſuperieur eſt ſouvent plus large que l'inferieur. Il a encore cela de particulier, que les Fibres de ſon Arcade ne vont pas toutes au coin de la Bouche, mais ſe terminent par degrès entre le milieu & les extrémités de cette Arcade, à peu près comme les Fibres Demi-Ovalaires de la Paupiere ſuperieure. Le Demi-Orbiculaire inferieur eſt pour l'ordinaire plus uniforme dans l'arrangement de ſes Fibres.

555. LES SUR-DEMI-ORBICULAIES. Ce ſont des Fibres qui augmentent en haut la largeur des deux portions laterales du Demi-Orbiculaire ſuperieur, & paroiſſent d'abord faire une continuation d'Arcade comme ce Demi-Orbiculaire ; mais étant bien examinées, on en trouvera les extrémités voiſines diſtinguées par un petit intervalle, attachées ſur les Gencives vis-à-vis les bords de la Foſ-

ſette cutanée, qui deſcend depuis la Cloiſon du Nez juſques vers le mileu du bord de la Levre ſuperieure, & les autres extrémités ſont confondues avec celles du Demi-Orbiculaire ſuperieur.

556. LES BUCCINATEURS. Il y en a deux, ſitués chacun entre la partie poſterieure des deux Mâchoires, & le coin de la Bouche, tranſverſalement. Ils ſont larges en arriere, moins larges en devant, en maniere de triangle, ou plutôt de Trapeze, & forment en partie l'une & l'autre Joue. Ils ſont auſſi quelquefois appellés Muſcles de la Joue. Pour en avoir une idée juſte, il faut connoître à chaque côté un Ligament particulier que j'appelle Ligament Inter-Maxillaire, comme faiſant la connexion des deux Mâchoires, & qui ſert d'attache aux extrémités poſterieures des Fibres du Buccinateur.

557. LIGAMENS INTER-MAXILLAIRES. Il y en a deux, un à chaque côté. Ce Ligament eſt fort, & mediocrement large. Il eſt attaché par un bout à la face externe de la Mâchoire ſuperieure au-deſſus de la derniere Dent Molaire, & à côté de l'Apophyſe Pterygoïde, où il eſt comme collé contre le Muſcle Pterygoïdien, ou interne. Il eſt attaché par l'autre bout à l'extrémité poſterieure ou ſuperieure de la Ligne ſaillante oblique de la face externe de la Mâchoire inferieure, au-deſſous de la derniere Dent Molaire. Il ſert auſſi à brider la Mâchoire inferieure, & à en borner l'abbaiſſement, quand on ouvre la Bouche. On le peut ſentir ſur ſoi-même en y touchant avec le bout du doigt mis dans la Bouche, ſur tout quand on l'ouvre bien grande.

558. Les Buccinateurs ſont attachés chacun en arriere à trois endroits. Les Fibres du milieu ſont attachées tranſverſalement au Ligament Inter-Maxillaire, & vont directement vers le coin de la Bouche. Les ſuperieures viennent tout le long des Alveoles de la Mâchoire ſuperieure comme par degrés, & deſcendent un peu obliquement vers le coin de la Bouche. Les inferieures viennent de la même maniere de la Mâchoire inferieure, mais en montant. Toutes ces Fibres s'amaſſent peu à peu en allant vers la Commiſſure des Levres, où elles ſe gliſſent derriere les extrémités & l'union des Muſcles Demi-Orbiculaires qui les couvrent, & auſquels elles ſont fortement attachées. Il y a un grand creux entre ce Muſcle & le Maſſeter, lequel creux eſt rempli de graiſſe.

559. LES GRANDS ZYGOMATIQUES. Ils ſont deux, ſitués l'un à droite, & l'autre à gauche, entre l'Os Zygoma & le coin de la Bouche. Chacun de ces deux Muſcles eſt grêle, long, oblique, attaché par une extrémité à l'Os de la Pommette, ſçavoir au bord inferieur de la portion qui eſt aſſemblée avec l'Apophyſe Zygomatique de l'Os des Tempes. De là il deſcend fort obliquement de derriere en devant, étant pour l'ordinaire dans ce trajet fort enveloppé de graiſſe. Il aboutit à la Commiſſure des deux Levres, avec une forte adhérance au Buccinateur qui le couvre. Il eſt quelquefois, & même le plus ſouvent composé.

560. LES PETITS ZYGOMATIQUES. Ce ſont deux petits Muſcles très-grêles, ſitués au-deſſus des Grands Zygomatiques, & preſ-

que

que paralleles avec eux. Leur extrémité ſuperieure paroît un détachement & comme une continuation des Fibres inferieures du Muſcle Orbiculaire des Paupieres, dont on la peut néanmoins diſtinguer. Leur extrémité inferieure s'unit au Muſcle Inciſif voiſin. Il eſt comme enſeveli dans la graiſſe, ce qui le fait ſouvent diſparoître.

561. LES CANINS. Chacun de ces deux Muſcles eſt largement attaché par une extrémité à la Mâchoire ſuperieure, au-deſſus de l'Alveole de la Dent Canine, dans un enfoncement ſous le bord inferieur de l'Orbite, vers l'Os de la Pommette. De là il deſcend un peu obliquement en ſe croiſant avec l'extrémité inferieure du Grand Zygomatique, qui le couvre à cet endroit. Enſuite il aboutit à l'extrémité de l'Arcade du Demi-Orbiculaire ſuperieur, & communique plus bas par quelques Fibres avec le Triangulaire. C'eſt ce qui m'avoit autrefois fait regarder ce Muſcle comme neutre, c'eſt-à-dire, ni propre à la Levre ſuperieure, ni commun aux deux Levres.

562. LES INCISIFS LATERAUX. Chacun de ces deux Muſcles eſt comme Biceps, ayant deux portions en haut qui ſe réuniſſent en bas. L'une de ces portions ou extrémités ſuperieures eſt plus grande que l'autre. La grande eſt attachée à l'Os Maxillaire ſous le Tendon mitoyen du Muſcle Orbiculaire des Paupieres, & paroit communiquer par quelques Fibres avec les Fibres voiſines de ce même Muſcle. De là elle deſcend un peu obliquement vers la Joue, le long de l'Apophyſe Naſale, en ſe

fondant avec le Muſcle Pyramidal du Nez, & en donnant quelques Fibres aux Narines. Enſuite elle paſſe avec adhérance par-deſſus le Muſcle Myrtiforme ou Tranſverſal du Nez, & s'unit à l'autre portion.

563. Cette portion eſt large en haut, où elle eſt attachée immediatement ſous le bord de l'Orbite, à l'Os Maxillaire, près l'union de cet Os avec l'Os Pommette, & un peu auſſi à l'Os Pommette. Elle eſt même à cet endroit couverte de la portion inferieure du Muſcle Orbiculaire des Paupieres, avec laquelle elle a quelquefois une eſpece de communication. De là elle deſcend obliquement vers le Nez, & s'unit avec la premiere portion.

564. Les deux portions ainſi réunies vont enſemble par une extrémité plus étroite derriere le Muſcle Demi-Orbiculaire de la Levre ſuperieure, & s'attache à ce Muſcle vis-à-vis la Dent Canine laterale. Quelquefois il jette un petit paquet de Fibres au Muſcle Canin, lequel paquet pourroit être regardé comme un Acceſſoire ou Aſſocié du Muſcle Canin, & être nommé le Petit Canin.

565. LES INCISIFS MITOYENS. On les appelle ordinairement les Petits Inciſifs de Cowper, ou petits Inciſifs ſuperieurs. Ces deux petits Muſcles ſont très-courts, ſitués l'un à côté de l'autre au-deſſous de la Cloiſon du Nez. Ils ſont attachés par une extrémité à l'Os Maxillaire ſur les Alveoles des premieres Dents Inciſives, derriere le Demi-Orbiculaire de la Levre ſuperieure; & par l'autre extrémité à la partie moyenne & ſuperieure de l'épaiſſeur de la Levre,

attenant les Narines, aufquelles ils ſont auſſi attachés. Ils jettent quelquefois lateralement des Fibres au Demi-Orbiculaire.

566. LES TRIANGULAIRES. Chacun de ces deux Muſcles eſt attaché par une extrémité large à la face externe de la baſe de la Mâchoire inferieure, depuis le Muſcle Maſſeter juſqu'au Trou Mentonnier. De là il monte en ſe retreciſſant en maniere de triangle un peu courbé, ſe gliſſe entre les extrémités du Buccinateur & du Grand Zygomatique, auſquels il eſt fort collé ; & ſe termine à la Commiſſure des deux Levres, en partie au Demi-Orbiculaire ſuperieur, en partie, & quelquefois moins, au Demi-Orbiculaire inferieur. Il paroît quelquefois comme une continuation du Grand Canin.

567. LE QUARRE', ou Mentonnier. C'eſt ce qui fait l'épaiſſeur du Menton ſous la Levre inferieure. Il eſt fort compoſé, & très-difficile à développer, à cauſe de l'entrelacement de ſes Fibres avec beaucoup de graiſſe ou de Tiſſu pelliculaire du Tegument Graiſſeux. Il eſt d'abord attaché à la face anterieure de la Mâchoire inferieure, où il occupe en partie les deux Foſſettes larges qui ſont aux côtés de la Symphyſe. De là il monte de côté & d'autre en croiſant le long de la Symphyſe les Fibres les plus voiſines de la peau, & s'attache largement au bas du Demi-Orbiculaire de la Levre inferieure. La direction des autres Fibres dont ſon épaiſſeur eſt compoſée, varie differemment dans differens ſujets. Il communique par quelques Fibres avec les Peauciers.

568. LES INCISIFS INFERIEURS, &c. Ce

 ſont

ſont deux petits Muſcles qu'on appelle auſſi les Inciſifs inferieurs de Cowper. Ils ſont attachés chacun par leur extrémité ſuperieure ſur les Alveoles des Dents Inciſives laterales de la Mâchoire inferieure. De là ils deſcendent en s'approchant l'un de l'autre, & s'attachent enſemble au bas du milieu du Muſcle Demi-Orbiculaire de la Levre inferieure.

569. On trouve au côté externe de l'attache ſuperieure de chacun de ces petits Muſcles un Faiſceau de Fibres qui paroiſſent s'en detacher auprès de la Dent Inciſive. Ce Faiſceau s'en écarte lateralement en maniere d'arc, & s'unit aux Fibres du Muſcle Demi-Orbiculaire inferieur, avec lequel on le confond très-facilement. On le peut regarder ou comme un Acceſſoire du Demi-Orbiculaire inferieur, ou comme un collateral du petit Inciſif.

570. LES PEAUCIERS *ou* CUTANE'S. Ces deux Muſcles forment enſemble une eſpece de Membrane charnue qui couvre tout le devant de la Gorge & du Col, depuis les Joues & le Menton juſqu'au-deſſous des Clavicules, & qui eſt fort adhérante à l'Expanſion Membraneuſe ou la Capote Aponevrotique, dont j'ai fait l'Expoſition ci devant n. 196, 197. Cette Expanſion a une adhérance particuliere à la portion anterieure de la baſe de la Mâchoire inferieure, à peu près comme au bas du Zygoma ; & elle s'étend ſur tous les Muſcles qui forment la circonference du Col, & ſur la portion ſuperieure des Grands Pectoraux, des Deltoïdes, & des Trapezes.

571.

571 Les Fibres de chaque Muſcle Peaucier vont obliquement de bas en haut, vers le devant de la Gorge & du Col, où celles de l'un ſe rencontrent avec celles de l'autre par des angles aigus, & comme en ſe croiſant, depuis le Menton juſqu'au Sternum. Elles ſont fort attachées à la peau moyennant le Tiſſu Cellulaire de la Membrane Adipeuſe. Ces Muſcles ſont extrémement minces depuis les Clavicules juſqu'au haut du Col. Enſuite ils augmentent en épaiſſeur à meſure qu'ils s'approchent de la baſe de la Mâchoire, ſurtout depuis le Maſſeter juſqu'au Menton.

572. Ils ſe collent chacun à la portion inferieure du Maſſeter, à celle du Triangulaire, & à celle du Quarré. Leurs Fibres charnues deviennent Aponevrotiques ſur le Maſſeter & ſur le Buccinateur. Elles ſe continuent plus ſur le Triangulaire, & ſe confondent avec les Fibres de ce Muſcle juſqu'à la Commiſſure des Levres. Elles s'avancent auſſi un peu ſur la portion voiſine du Quarré.

573. La portion de ces Muſcles qui répond à la baſe du Muſcle Triangulaire, eſt diviſée comme en deux Lames charnues, dont l'externe eſt celle qui s'avance ſur le Triangulaire & le Quarré; & l'interne eſt ſéparément attaché à l'Os même de la Mâchoire. J'ai encore trouvé une partie de l'extrémité charnue du côté droit paſſer devant la Symphyſe du Menton pardeſſus une pareille partie de l'extrémité charnue du côté gauche, en la couvrant, & celle-ci au contraire paſſer par-deſſous l'au-

tre, & en être cachée ou couverte à proportion.

574. USAGES. Les Muſcles qu'on appelle communs, tirent ou les deux Coins de la Bouche en même tems, ou ils n'en tirent qu'un à la fois, & cela ſelon la differente direction de leurs Fibres. Ceux qu'on appelle Propres, tirent les differentes portions de la Levre à laquelle ils ſont attachés. Les Buccinateurs en particulier peuvent ſervir à remuer les alimens dans la maſtication. On pourroit faire un Traité entier ſur les combinaiſons preſqu'innombrables des differentes paſſions de l'homme, & ſelon les differentes grimaces qu'il peut faire, comme je dirai ailleurs. Les Muſcles Peauciers ſeuls ſont capables d'en produire les plus frappantes, ſurtout quand on pleure, & cela par leurs attaches aux Muſcles Triangulaires, &c. Mais par leur attache à l'Os même de la Mâchoire inferieure, ils tirent en haut la portion inferieure des Tegumens du Col, & même la portion voiſine de ceux de la Poitrine. Ils ne ſervent pas aux mouvemens de la Mâchoire. Ces deux Muſcles font paroître leur trajet ſous le Menton & ſur le Col dans les vieillards & dans les amaigris.

LES GLANDES SALIVAIRES.

575. On apelle en general Salive l'humeur dont toute la cavité de la Bouche & la Langue ſont continuellement arroſées dans leur état naturel Cette humeur eſt prin-

principalement fournie par des Glandes nommées pour cette raiſon Glandes Salivaires, & dont on compte communément trois Paires, ſçavoir deux Parotides, deux Maxillaires, & deux Sublinguales. Elles en ſont effectivement les plus groſſes, & à proportion les plus fourniſſantes; mais il y en a un grand nombre d'autres moins conſiderables en volume, qui ſont comme auxiliaires ou ſubſidiaires de celles-là. Ainſi on peut donner le nom general de Glandes Salivaires à toutes ces ſources, dont voici le dénombrement:

Les Parotides.
Les Maxillaires.
Les Sublinguales.
Les Molaires.
Les Buccales.
Les Labiales.
Les Linguales.
Les Amygdales.
Les Palatines.
Les Uvulaires.
Les Arytenoïdiennes.
La Thyroïdienne.

576. LES PAROTIDES. Ce ſont deux groſſes Glandes blanchâtres, inégalement oblongues, & inégalement boſſelées, ſituées chacune entre l'Oreille externe & la Branche poſterieure ou aſcendante de la Mâchoire inferieure, & un peu avancées ſur la portion voiſine du Maſſeter. La portion ſuperieure de la Glande eſt devant le Conduit Cartilagineux de l'Oreille, & touche l'Apo-

phyle Zygomatique de l'Os des Tempes. La Glande s'étend en devant & en arriere ſous le Lobe de l'Oreille juſqu'à l'Apophyſe Maſtoïde.

577. Anterieurement de la portion ſuperieure de la Parotide naît par la réunion de pluſieurs petits Tuyaux, comme d'autant de racines, un Canal membraneux & blanc, qui va obliquement de derriere en devant ſur la face externe du Maſſeter; & enſuite perce de dehors en dedans le Buccinateur, vis-à-vis l'interſtice de la deuxiéme & de la troiſiéme Dent Molaire, par un Trou ou Orifice en forme d'aiguiere.

578. On appelle ce Canal le Conduit Salivaire de Stenon ou Conduit Salivaire ſuperieur. Il a environ une ligne ou plus de diametre; & dans quelques ſujets il eſt en partie couvert & environné de Grains glanduleux plus ou moins entaſſés, qui ſont unis avec lui. L'Artere & la Veine qu'on appelle Angulaires, montent par-deſſus le Conduit. La Glande même eſt traverſée & reçoit encore des Filets de Nerfs de la ſeconde Paire Vertebrale.

579. LES MAXILLAIRES. Ces deux Glandes ſont moins groſſes & plus arrondies que les Parotides. Elles ſont ſituées chacune à côté de la face interne de l'Angle de la Mâchoire inferieure, près du Muſcle Pterygoïdien inferieur. Elles produiſent chacune de leur face interne, ou côté qui regarde la portion laterale du Muſcle Hyo-Gloſſe, un Conduit de la même maniere que les Parotides, mais plus menu & plus long qu'on appelle Conduit Salivaire de War-

Warthon, ou Conduit Salivaire inferieur.

580. Chacun de ces Conduits s'avance à côté du Muſcle Genio-Hyoïdien, tout le long de la face interne, & vers le bord ſuperieur de la Glande Sublinguale, juſques vers le bord du Frein ou Filet de la Langue, où il ſe termine par un petit orifice en forme de Mammelon ou petit Bourlet. Les deux Conduits s'ouvrent pour l'ordinaire par deux orifices ſéparés, & quelquefois par un ſeul orifice commun.

581. LES SUBLINGUALES. Elles ſont auſſi au nombre de deux, & de la même eſpece, mais plus petites, un peu oblongues & applaties, comme des amandes pelées. Elles ſont ſituées ſous la portion anterieure de la Langue, une de chaque côté, attenant la Mâchoire inferieure, & poſées ſur les portions laterales du Muſcle Mylo-Hyoïdien, qui leur ſert de ſangle. Leurs extrémités ſont tournées l'une en devant & l'autre en arriere. Leurs bords ſont obliquement en dedans & en dehors.

582. Ces Glandes ſont couvertes en deſſus par une Membrane très-mince, qui eſt la continuation de celle qui revêt la face inferieure de la Langue. Elles produiſent lateralement pluſieurs petits Conduits très-courts, qui s'ouvrent du côté des Gencives par autant d'orifices rangés ſur une même ligne, à peu de diſtance du Frein ou Filet de la Langue, & un peu plus en arriere. On ne trouve pas dans l'Homme ſi diſtinctement que dans pluſieurs Animaux, des Conduits particuliers de ces Glandes pareils à ceux des Glandes Maxillaires. Les Muſ-

cles Genio-Glosses sont dans l'intervalle des deux Glandes Sublinguales, de même qu'entre les deux Conduits Maxillaires.

583. LES MOLAIRES. Ce sont deux Glandes à peu près de la même espece que les précedentes, situées chacune de son côté entre le Muscle Masseter & le Muscle Buccinateur. On les prendroit facilement dans quelques sujets pour deux Pelotons particuliers de graisse. Ils produisent de petits Tuyaux qui percent le Buccinateur & s'ouvrent dans la cavité de la Bouche, environ vis-à-vis les dernieres Dents Molaires. C'est ce qui a donné lieu à M. Heister, qui les a mises au jour, de les nommer Glandes Molaires.

584. LES BUCCALES. LABIALES. LINGUALES. Toute la surface interne des Joues du côté de la Bouche, est parsemée de beaucoup de Grains Glanduleux, appellés Glandes Buccales, lesquelles s'ouvrent par de petits trous ou orifices à travers la Membrane interne de la Bouche. La Membrane qui revêt la face interne des Levres, & qui n'est qu'une continuation de celle des Joues, est aussi percée de quantité de petits trous qui répondent à autant de Grains Glanduleux nommés Glandes Labiales. Les Glandes Linguales sont celles du Trou Lingual ou Trou Cœcum de la base de la Langue, dont il a été déja parlé dans l'article de la Langue.

585. LES PALATINES. ARYTENOÏDIENNES. UVULAIRES. J'ai fait ci-dessus l'Exposition des Glandes Palatines, c'est-à-dire, celles de la Voûte & de la Cloison du Palais. J'ai aussi parlé des Glandes Arytenoïdien-

diennes, à l'occasion du Larynx. Les Glandes Uvulaires ne sont que la continuation de la Membrane du Palais, en forme d'une petite grappe. On peut aussi mettre au nombre des Glandes Salivaires celles de la Voûte du Pharynx, dont j'ai fait aussi mention par rapport à cette partie; comme aussi les Grains Glanduleux de la Membrane Pituitaire du Nez & des Sinus qui y répondent.

586. LES AMYGDALES. Ce sont deux Corps Glanduleux, rougeâtres, qui occupent chacune l'interstice des demi-arcades laterales de la Cloison du Palais, l'une à droite & l'autre à gauche de la base de la Langue. Elles ressemblent en quelque façon par leur surface inégale & comme trouée à la convexité d'une Coque d'Amande, l'ayant tout-à-fait percée de petits trous qui admettent facilement la tête d'une grosse épingle.

587. Ces trous qui representent une espece de crible ou raiseau, répondent dans chaque Amygdale à une sinuosité ou cavité irreguliere, remplie le plus souvent d'une humeur plus ou moins visqueuse, que le fond de la cavité ou sinuosité fournit, & qui à mesure qu'elle s'amasse, se degorge par les trous dans le Gosier. Pour bien voir la vraie conformation des Amygdales, il faut les examiner dans de l'eau claire, selon la methode déja proposée plusieurs fois. Mais il faut auparavant les bien laver dans de l'eau tiede, sans les manier rudement.

588. LA GLANDE THYROÏDIENNE. C'est une grosse masse Glanduleuse, blanchâtre,

qui couvre anterieurement la convexité du Larynx. Elle paroît d'abord comme formée de deux Glandes ou portions oblongues, unies ensemble par leurs extrémités inferieures au-dessous du Cartilage Cricoïde; de-sorte qu'elles representent assez grossierement une figure semilunaire, ou une espece de croissant, dont les cornes sont en haut & le milieu en bas. Elle est mediocrement épaisse, & elle est lateralement courbée comme le Cartilage Thyroïde, dont elle a reçu le nom. Les deux portions laterales sont appliquées sur les Muscles Thyro-Hyoïdiens ou Hyo-Thyroïdiens, & la partie moyenne ou inferieure embrasse les Muscles Crico-Thyroïdiens. Les Muscles Thyro-Pharyngiens inferieurs jettent des Fibres charnues sur cette Glande. Ces mêmes Muscles communiquent de part & d'autre par quelques Fibres charnues avec les Fibres Sterno-Thyroïdiens & avec les Hyo-Thyroïdiens.

589. Elle paroît de la même espece que les premieres Glandes Salivaires, mais elle est plus ferme. On a cru en avoir trouvé le Conduit de décharge; mais c'étoit un Vaisseau Sanguin qui en avoit imposé. Il s'y rencontre quelquefois une trainée comme une espece de Corde Glanduleuse, qui va devant le Cartilage Thyroïde, & disparoît devant la base de l'Os Hyoïde.

590. Cette Corde Glanduleuse part du milieu de la base commune des portions laterales de la Glande Thyroïdienne, & va se perdre entre les Muscles Sterno-Hyoïdiens, derriere la base de l'Os Hyoïde, comme entre la base de cet Os & la base de l'Epiglotte.

glotte. J'ai fait auſſi remarquer dans mes Cours particuliers de petites ouvertures à côté du Ligament anterieur de l'Epiglotte, par lequel elle eſt attachée à la baſe de la Langue. Une de ces ouvertures a paru comme un petit Mammelon percé. Je n'ai pu ſuivre la Corde Glanduleuſe que juſques-là.

LES GLANDES LYMPHATIQUES.

591. Au bas de chacune des premieres Glandes Salivaires ci-deſſus expoſées, c'eſt-à-dire, des Parotides, vers l'Apophyſe Maſtoïde, eſt attachée une petite Glande particuliere d'une autre eſpece, & très-differente de celles-là en figure, en couleur, en Conduit excretoire, & en matiere de ſécretion. Elle eſt arrondie, d'une ſurface égale, ſans boſſettes, & elle eſt la premiere ou la plus ſuperieure de quantité d'autres de la même eſpece, qui ſe trouvent en partie au-deſſous de l'intervalle de la Parotide & de la Glande Maxillaire; & en partie d'eſpace en eſpace le long de la Veine Jugulaire interne juſqu'au bas du Col. On voit entre ces Glandes, & même ſur cette Veine, pluſieurs Vaiſſeaux tranſparens, & comme entrecoupés par quantité de Valvules. La liqueur qui y eſt contenue eſt claire, legerement mucilagineuſe, & appellée Lymphe.

592. On donne de même à ces Vaiſſeaux en general le nom de Vaiſſeaux Lymphatiques, & aux Glandes celui de Glandes Lymphatiques. Ces Glandes ne ſont pas toutes d'une même groſſeur, ni d'une même rondeur. Il y en a d'oblongues, d'applaties,

d'épaiſſes, de petites. Les Vaiſſeaux Lymphatiques ſortent alternativement d'une Glande par une extrémité, & entrent par l'autre extrémité dans une Glande voiſine. Ces extrémités ſont ramifiées, tant celles qui ſortent que celles qui entrent. Le tronc n'eſt pour l'ordinaire que ſimple, & les Valvules y ſont diſpoſées de façon, que la liqueur y contenue ne peut couler que vers la Poitrine, & ne peut pas revenir vers la Tête.

593. Ce n'eſt pas ſeulement ici que cette eſpece de Glandes & ces Vaiſſeaux particuliers ſe trouvent. Il y en a non ſeulement en d'autres endroits de la Tête, mais encore ſur pluſieurs parties, tant externes qu'internes, de la Poitrine, du Bas-Ventre, des Extrémités ſuperieures & des Extrémités inferieures. Les Glandes Maxillaires Salivaires en ſont accompagnées, de même que les Parotides. Il y en a pluſieurs diſperſées ſur les parties laterales & ſur la partie poſterieure du Col, dans la Membrane Adipeuſe, attenant les Muſcles.

594. Dans la cavité de la Poitrine les Glandes Lymphatiques ſont ſituées d'eſpace en eſpace à côté & derriere l'Oeſophage, ſurtout à l'endroit qui répond à la cinquiéme Vertebre du Dos. J'en ai trouvé ſur la portion anterieure du Diaphragme à côté du Mediaſtin. Il s'en trouve autour de la baſe du Cœur, dans la Graiſſe de cette baſe. Il y en a auſſi dans l'épaiſſeur de la face interne de la Membrane Adipeuſe qui couvre la Poitrine, principalement aux environs des Clavicules, & dans les interſtices cellulaires des Muſcles qui environnent le Thorax.

595.

595. Dans la cavité du Bas-Ventre ces Glandes sont en grand nombre; sçavoir autour de l'orifice superieur, & sur les deux courbures de l'Estomac; sur la Capsule du Sinus de la Veine Porte; sur le Ligament cellulaire de la Vesicule du Fiel; vers le commencement du Conduit Cystique; sur l'attache de l'Epiploon à la Ratte; sur ses attaches au Colon; dans toute l'étendue du Mesentere; sur les attaches du Mesocolon; derriere les attaches de ces deux Membranes aux Vertebres des Lombes; près de la bifurcation de l'extrémité inferieure de l'Aorte; le long des Vaisseaux Iliaques. Il s'en trouve aussi hors de la cavité du Bas-Ventre, dans l'épaisseur & la face interne des Tégumens Adipeux.

596. Aux Extrémités superieures du Corps ces Glandes sont principalement sous l'articulation de l'Os du Bras avec l'Omoplate, à l'endroit qu'on appelle communément le Creux de l'Aisselle. Les plus considerables de celles des Extrémités inferieures sont vers le bas des Aînes, & sont communément appellées Glandes Inguinales, ausquelles le *Fascia Lata* ou l'Aponevrose Crurale donne une espece de Capsule double, qui en rend les unes presque superficielles, c'est-à-dire, près de la Peau, & les autres plus profondes.

597. Comme toutes les Glandes Lymphatiques different plus en situation, qu'en volume & en figure, on en fait le dénombrement selon les endroits où elles se trouvent, & on les appelle selon ces mêmes endroits, par exemple celles que je viens d'indiquer, & dont voici les noms:

Paro-

Parotides Lymphatiques.
Maxillaires Lymphatiques.
Jugulaires.
Cervicales.
Occipitales.
Claviculaires.
Axillaires.
Thorachiques.
Oesophagiennes.
Mediastines.
Cardiaques.
Ventrales externes ; internes.
Stomachiques.
Hepatiques.
Cystiques.
Epiploïques.
Mesenteriques.
Lombaires.
Iliaques.
Axillaires.
Inguinales.
Crurales, &c.

598. VAISSEAUX LYMPHATIQUES. Il y a trois sortes de Vaisseaux qui portent le nom de Lymphatiques. Autrefois on ne le donnoit qu'à ces Vaisseaux transparens & valvulaires dont je viens de parler ci-dessus, n. 592, & qui accompagnent les Glandes Lymphatiques. Leurs premieres sources sont très-difficiles à découvrir. Leur distribution dans le corps de l'Homme n'est pas encore assez suivie, pour en faire ici une Exposition particuliere ; je la réserve pour un autre Traité. A l'égard de leur terminaison, ils vont pour la plupart gagner le Canal Thorachique

que ou grand Conduit Chylifere.

599. Ce n'eſt pas ſimplement à la ſuite des Glandes mentionnées qu'on trouve les Vaiſſeaux Lymphatiques valvulaires ; on en trouve auſſi ſur les differens Viſceres, ſans aucun veſtige de quelques Glandes Lymphatiques voiſines. On les découvre, par exemple, à tout moment en très-grande quantité, dans la Membrane externe du Foye de l'Homme, & dans la duplicature du Ligament membraneux ſuperieur de ce Foye, comme je l'ai marqué dans les articles qui regardent l'Expoſition de ce Viſcere. Je paſſe ici ſous ſilence les découvertes qui ont été faites là-deſſus dans les Animaux, m'étant borné dans l'Ouvrage préſent à l'Expoſition ſeule du Corps humain.

600. Les autres Vaiſſeaux qui ſont auſſi ſurnommés Lymphatiques, ſont des Arterioles & des Veinules ſi étroites, qu'ils ne laiſſent preſque paſſer dans l'état naturel, que la portion ſéreuſe de la maſſe du Sang. Ces Vaiſſeaux different de ceux de la premiere eſpece en petiteſſe de diametre, en conformation & en ſituation. Les Arterioles & les Veinules ſont toutes ſimples, toutes extrémement étroites, & à proportion plus étroites que la plupart des Lymphatiques Valvulaires, ſans être plus minces. Les premiers Lymphatiques ſont tous pleins de Valvules, tous très-minces, mais non pas tous également étroits. Les Lymphatiques Arteriels & Veineux ſe trouvent ſur les parties qui ſont naturellement blanches, par exemple ſur la peau, ſur le blanc de l'Oeil, &c. & on les découvre aiſément dès leur

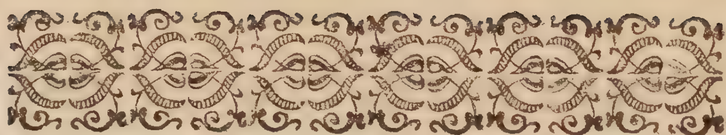
leur naiſſance. Les Lymphatiques Valvulaires ſe bornent au dedans du Corps, & ſe trouvent ſur differentes parties, de quelle couleur que puiſſent être ces mêmes parties; mais on ne découvre pas ſi facilement ni ſi diſtinctement leurs ſources primitives.

LES GLANDES EN GENERAL.

601. Outre ce que j'en ai dit dans le Traité Sommaire, n. 21, 22, 23; dans le Traité du Bas-Ventre, à l'occaſion du Foye, & dans le Traité de la Tête, à l'égard de la Subſtance Corticale du Cerveau; je me contente d'avertir, que pour avoir un dénombrement general des Glandes qui ſe trouvent dans le Corps humain, il ſuffit de joindre aux Salivaires & aux Lymphatiques toutes les Glandes particulieres & tous les Viſceres Glanduleux, dont j'ai parlé dans le cours des Traités du Bas-Ventre, de la Poitrine & de la Tête.

602. D'ailleurs, je conſerve l'ancienne diviſion des Glandes en Conglobées, ſous leſquelles je comprends les Lymphatiques, & en Conglomerées, auſquelles je rapporte toutes les autres, en les ſubdiviſant en ſimples, & en compoſées. A l'égard du reſte qui concerne la ſtructure interne des Glandes & des Corps Glanduleux, je me ſens encore obligé de le remettre à un Memoire particulier, qui ſervira de Réponſe à la Lettre de M. Helvetius, imprimée à la fin de ſes Eclairciſſemens ſur le Sang Pulmonaire.

FIN.



APPROBATION de Meſſieurs les Examinateurs nommés par la Faculté de Medecine de Paris.

NOUS ſouſſignés Docteurs Regens de la Faculté de Medecine de Paris, nommés par ladite Faculté pour examiner le Livre intitulé, *Expoſition Anatomique de la Structure du Corps Humain*, par M. WINSLOW notre Confrere, avons reconnu que l'exactitude ſcrupuleuſe des Deſcriptions, la clarté & la préciſion du ſtyle, & enfin la méthode lumineuſe qui regne dans tout l'Ouvrage, n'y laiſſoient rien à déſirer à ceux qui ont le plus beſoin d'inſtruction;

&

& qu'en même-tems les plus Sçavans y trouveroient beaucoup à apprendre dans les nouvelles Découvertes qui y sont contenues. L'Auteur les avoit déja abandonnées au Public sans aucune reserve, dans les Démonstrations Anatomiques que depuis long-tems il a faites de vive voix : mais le sceau de l'autorité d'une impression procurée par lui-même leur étoit nécessaire, soit pour en constater la verité contre les relations alterées de ses Auditeurs, soit pour assurer l'honneur de l'invention à qui il est dû, contre les Plagiaires. L'excellence qu'un tel Ouvrage a par lui-même, est encore relevée par la modestie singuliere de l'Auteur, qui renonçant à la gloire de sçavoir tout expliquer, aime

mieux ſcavoir douter, ſuſpendre ſon jugement ſur ce qui lui paroît obſcur, & n'aſſigner à chaque choſe que le degré de certitude dont il eſt lui-même parfaitement convaincu; de-ſorte que ſa candeur dans ce qu'il avoue ignorer, eſt un ſûr garant de ce qu'il oſe affirmer.

C'eſt-pourquoi nous croyons devoir aſſurer, que depuis le renouvellement de l'Anatomie, portée dans ces derniers tems par les Travaux de tant d'illuſtres Auteurs, à un point de perfection ignorée de l'Antiquité, il n'a paru ſur cette matiere juſqu'à ce jour aucun Livre qui ſoit un guide plus éclairé, ni plus fidele que l'*Expoſition Anatomique* de Monſieur Wins-

Winslow. A Paris ce douziéme Decembre 1731.

FALCONET, Fils,
Medecin Consultant du Roi.

ANT. DE JUSSIEU,
Professeur en Botanique au Jardin Royal.

E. M. DUVERNEY,
ancien Professeur en Anatomie & en Chirurgie au Jardin Royal.



APPROBATION de la Faculté de Medecine de Paris.

VU l'Approbation de Messieurs Falconet, de Jussieu & Duverney, Docteurs Regens de la Faculté de Medecine en l'Université de Paris, & Commissaires nommés par ladite Faculté pour examiner l'*Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain*, par Monsieur WINSLOW, Docteur Regent de la même Faculté ; Je consens pour la Faculté que ledit Livre soit imprimé, comme étant un Ouvrage qui répond parfaitement aux Leçons & aux Démonstrations sçavantes qu'il a faites plusieurs fois dans l'Amphithéatre de nos Ecoles, à l'imitation de notre grand Riolan. Fait à Paris ce treize Decembre 1731.

BARON, *Doyen.*



Approbation du Censeur Royal.

J'AI lû par l'ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux ce Traité d'Anatomie composé par Monsieur Winslow, intitulé *Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain*. Jamais Ouvrage d'Anatomie ne mérita plus d'être imprimé que celui-ci. FAIT à Paris ce 12. Février 1730.

ANDRY, *Docteur Regent, & ancien Doyen de la Faculté de Medecine de Paris.*